Verlagsort Dresden

# Zeitschrift für Desinfektions- und Gesundheitswesen

Wissenschaftliches Organ für die bakteriologische und zoologische Desinfektion und für die hygienischen Grenzgebiete, besonders in kommunalhygienischer Hinsicht



Ausgabe A: ZDG mit Beilage „Der prakt. Desinfektor"

herausgegeben von **Prof. Dr. J. Wilhelmi**, Dir. a. d. Pr. Landesanstalt f. Wasser-, Boden- u. Lufthygiene, Berlin-Dahlem, Hon.-Prof. a. d. Techn. Hochschule Berlin-Charlottenburg

Ausgabe B: ZDG ohne Beilage „Der prakt. Desinfektor"

Verlagsanstalt Erich Deleiter, Dresden-A. 16, Postscheckk. Dresden 936 - Jährl. Bezugspreis: Ausg. A 25 RM, Ausg. B 20 RM

## Inhaltsverzeichnis des Hygiene-Sonderheftes

Herausgegeben anläßlich der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden 1930.

II. Teil.

# Lingner als Sozialhygieniker.

Von Dr. **Greimer**, wissenschaftlichem Direktor der Lingnerwerke, Dresden.



Aus der Feder von H. W. Brose ist kürzlich eine Broschüre „40 Jahre Lingner-Werke" erschienen[1], die in der Hauptsache die industrielle Tätigkeit Lingners und die Entwicklung seiner Unternehmungen zum Gegenstande hat. Die nachfolgenden Zeilen sollen dagegen Näheres über die sozialen Probleme bringen, denen Lingner nachstrebte, die er nach Möglichkeit zu erfüllen trachtete und an deren restloser Erfüllung ihn sein allzu früher Tod gehindert hat.

Es ist interessant zu sehen, wie Lingner immer seine geschäftlichen Maßnahmen und die Erweiterung seines Unternehmens mit dem Gedanken an die Förderung der Volksgesundheit verband. Die industrielle Betätigung war Lingner von Anfang an nur Mittel zum Zweck. Durch sie wollte er sich die Mittel beschaffen, die er zur Verwirklichung seiner weitfliegenden Pläne brauchte, die weniger auf die Ausgestaltung eines angenehmen Lebensgenusses, als vielmehr darauf gerichtet waren, das Allgemeinwohl auf geistigem und körperlichem Gebiete zu fördern. In dieser Richtung lag schon die Idee, ein Mundwasser auf den Markt zu bringen und dafür Propaganda zu machen usw., was viele seiner Freunde für ein aussichtsloses Beginnen hielten. Sie war durch die Rob. Kochschen Entdeckungen über das Wesen, die Entstehung und Verbreitung der Infektionskrankheiten und durch die Untersuchung W. D. Millers über die Entstehung der Zahnkaries entstanden und gipfelte in der Überzeugung, daß mit der Schaffung eines antiseptischen Mundwassers die Zahnkaries, unter der ein enormer Prozentsatz der Menschheit zu leiden hatte, beseitigt, viele Infektionskrankheiten verhindert und dadurch die Volksgesundheit in hohem Maße gefördert würde.

Noch waren keine 10 Jahre seit Gründung seines Unternehmens verflossen, der beispiellose Erfolg, den er mit der Schaffung und dem Vertrieb dieses Mundwassers errungen hatte, hatte kaum die ersten Früchte gebracht, da sehen wir Lingner auch schon bestrebt, die wissenschaftlichen Grundlagen über die Entstehung der Zahnkaries und ihren Einfluß auf die Lebensführung zu vertiefen. Er gründet die Zentralstelle für Zahnhygiene in Dresden und stellt an ihre Spitze einen angesehenen Fachmann, den Privatdozenten an der Münchener Universität, Zahnarzt Dr. Carl Roese, der es sich zur Aufgabe gemacht hatte, die tieferen Ursachen der Zahnkaries zu erforschen und den Einfluß dieser weit verbreiteten Volksseuche auf die einzelnen Lebensvorgänge zu studieren. Viele Tausende von Schulkindern und Rekruten in verschiedenen Teilen Deutschlands und des Auslands wurden auf die Beschaffenheit ihres Gebisses, auf ihre Körperkonstitution usw. untersucht. Das Ergebnis dieser Untersuchungen wurde dann niedergelegt in einer Reihe von Arbeiten, wie z. B.:

- Zahnverderbnis und Speichelbeschaffenheit,
- Der günstige Einfluß des harten Brotes auf die Gesunderhaltung der Zähne,
- Die Wichtigkeit der Mutterbrust für die körperliche und geistige Entwickung des Menschen,
- Zahnverderbnis und Zensur,
- Zahnverderbnis und Militärtauglichkeit,
- Zahnverderbnis und Beruf usw.

An diese Zentralstelle für Zahnhygiene wurde dann später auch noch eine Schul-Zahnklinik angegliedert, die vorbildlich für derartige Einrichtungen in Deutschland geworden ist.

Aber mit der Bekämpfung der Zahnkaries allein begnügt Lingner sich nicht, die Bekämpfung aller Infektionskrankheiten ist das Ziel, das er erstrebt. In Verbindung mit dem Professor an der Technischen Hochschule in Dresden, Dr. Walter, und seinem Freunde Prof. Dr. Schloßmann konstruiert er auf ganz neuer Grundlage einen sinnreichen Apparat, mit dem die Wohnräume bei ansteckenden Krankheiten unter Verwendung von Formaldehyd desinfiziert werden sollen, und schafft dazu das Desinfektionsmittel Glykoformal, um die Tiefenwirkung des Formaldehyds zu verbessern. Die Herstellung und der Vertrieb des „Lingnerschen Desinfektions-Apparates" nahm bald einen solchen Umfang an, daß die Abteilung selbständig gemacht wurde und unter dem Namen „Deutsche Desinfektions-Centrale" nach Berlin-Weißensee übersiedelte. Aus ihr ist dann die

„Deutsche Desinfektions-Bedarfs A.-G., Berlin-Weißensee"

entstanden, die ganz im Sinne Lingners nun alles herstellt und liefert, was mit der Desinfektion zusammenhängt, also Apparate für Formaldehyd- und Dampfdesinfektion, Apparate zur Desinfektion von Wäsche, Sputum und Fäkalien, Büchern, ferner Verbrennungsöfen, ganze Desinfektionsanstalten, Chemikalien usw.

Bald darauf stiftet Lingner eine Desinfektionsanstalt für die Stadt Dresden, die die vom Gesetz vorgeschriebe-

[1] H. W. Brose, 40 Jahre Lingner-Werke, Verlag von Lingner & Kraft G. m. b. H. in Dresden.

nen Desinfektionsmaßnahmen bei ansteckenden Krankheiten ausführen soll. Da für diese Arbeiten noch kein geschultes Personal existiert und mit dem Wachsen der Bevölkerung auch für dessen Nachwuchs gesorgt werden muß, verbindet er damit eine Desinfektorenschule, die als eine der ersten in Deutschland die praktische Ausbildung der Desinfektoren besorgt und mit ihrer Einrichtung und ihrem Lehrplan mustergültig für alle Desinfektorenschulen geworden ist. Die Schüler werden nicht nur theoretisch für ihren Beruf ausgebildet, sondern nehmen vom ersten Tage an an den praktischen Arbeiten der Desinfektionsanstalt teil und ein Museum, reichlich ausgestattet mit Tafeln, Tabellen, Modellen, Moulagen und plastischen Darstellungen verschiedener Art erleichtert und fördert ihre Ausbildung. Auch die Gründung des heute im 22. Jahrgang stehenden Fachblattes „Der praktische Desinfektor" ist Lingners Werk.

Das Desinfektionswesen und der Kampf gegen die Volkskrankheiten fesselt Lingner derartig, daß er im Jahre 1903 bei Gelegenheit der Städte-Ausstellung eine Sonderausstellung veranstaltet: Volkskrankheiten und ihre Bekämpfung, die Vorläuferin für die große Hygiene-Ausstellung, die er im Jahre 1911 veranstaltete. Schon diese kleine Ausstellung war mit unendlicher Liebe und Sorgfalt durchdacht und fand in ihrer ganz eigenartigen und bis dahin unbekannten Darstellungsweise allgemeine Anerkennung. Der Besucher fand an jedem Ausstellungsgegenstand eine kurze Notiz, in der auf das Wichtigste und Wesentlichste desselben hingewiesen wurde, wodurch natürlich das Interesse und das Verständnis für die ausgestellten Objekte außerordentlich gefördert wurde. Dutzende von Mikroskopen waren aufgestellt und mit feinsinnig erdachten Einstellungsvorrichtungen versehen worden, damit jeder sich das mikroskopische Bild für sein Auge einstellen und die Bakterien usw., von denen er sich bisher nur eine ganz unklare Vorstellung machen konnte, mit eigenen Augen besehen konnte. Zahlreiche Tafeln und Tabellen zeigten die Verbreitung der Volkskrankheiten und die Erfolge ihrer Bekämpfung. In naturgetreuen Moulagen aus Wachs konnte man die spezifischen Erscheinungen der einzelnen Infektionskrankheiten studieren, und große und kleine Desinfektionsapparate und Desinfektionsanstalten wurden in Natura oder in sorgsam durchgearbeiteten Modellen vor Augen geführt.

Diese Ausstellung fand derartigen Beifall, daß sie nach Schluß der Städte-Ausstellung in verschiedenen anderen Städten gezeigt wurde: Zunächst in Kiel, dann in Frankfurt a. M., Darmstadt, München usw.

Um diese Zeit erweiterte Lingner sein Unternehmen durch die Angliederung einer bakteriologischen Abteilung, in der zunächst ein Präparat von Professor Dr. Emmerich in München, die Pyocyanase, hergestellt wurde. Wie die obengenannte Desinfektionsabteilung, so nahm auch diese Abteilung allmählig derartig an Umfang zu, daß sie vom Hauptunternehmen abgetrennt und selbständig gemacht wurde. Aus ihr ist dann später die Sächsische Serumwerk A.-G. Dresden entstanden, die heute in der Zirkusstraße einen großen Teil der Räume des ehemaligen Veterinär-Instituts einnimmt und sich nicht nur mit der Herstellung zahlreicher Serumpräparate beschäftigt, sondern auch eine Reihe wertvoller medizinisch-pharmazeutischer Präparate herstellt.

Wir sehen also Lingner am Ende des ersten Jahrzehntes seiner industriellen Betätigung damit beschäftigt, die wissenschaftliche Erkenntnis über die Entstehung der Zahnkaries und ihren Einfluß auf die Lebenshaltung, auf den Schulunterricht, die Militärtauglichkeit usw. zu erforschen und zu vertiefen, das Desinfektionswesen zu fördern, einen Stamm von brauchbaren Desinfektoren heranzubilden, die Bevölkerung über das Wesen der Infektionskrankheiten aufzuklären und ihr die Methoden ihrer Bekämpfung und die damit erzielten Erfolge vor Augen zu führen.

Damit nicht genug, wendet er sich nun der Aufgabe zu, der Bevölkerung Gelegenheit zu geben, sich auf allen Gebieten Belehrung und Erweiterung ihrer Kenntnisse zu verschaffen. Er gründet eine Lesehalle, eine Bücherei mit dem ausgesprochenen Zweck, daß sich jedermann über jede Frage, die ihm in seinem Beruf, im täglichen Leben, bei der Unterhaltung, bei der Zeitungslektüre usw. aufstößt, Auskunft und Aufklärung verschaffen kann. Es ist keine Leihbibliothek, sondern schön ausgestattete Räume laden zum Bleiben ein, ein geschulter Bibliothekar, Dr. Brunn, und seine Assistenten und Assistentinnen gehen dem Besucher an die Hand und suchen ihm die Werke aus, denen er dann ungestört an Ort und Stelle die gewünschte Auskunft usw. entnehmen kann. Diese Lesehalle findet natürlich lebhaften Zuspruch und hat sich im Laufe der Jahre derartig erweitert, daß die Räume in der Waisenhausstraße nicht mehr ausreichten und ein neues Heim in der Theaterstraße bezogen werden mußte.

Dann wendet sich Lingners Interesse einem neuen Gebiete zu, dem der Säuglingspflege. Er gründet ein Säuglingsheim, das die Säuglinge unbemittelter Familien aufnimmt und versorgt, und in dem gleichzeitig Säuglingspflegerinnen ausgebildet werden. Gleichzeitig arbeitet er für den Großherzog von Hessen ein großzügiges Projekt über die Organisation der Säuglingspflege aus, das dann später auch die Grundlage für solche Einrichtungen in Hessen bildete.

Bei dieser vielseitigen Betätigung zur Förderung des körperlichen und geistigen Wohles der Bevölkerung reifte nun allmählich der Gedanke heran, das Ziel und die Erfolge der hygienischen Bestrebungen in einer großen internationalen

Ausstellung zur Darstellung zu bringen. In einer interessanten Denkschrift entwickelte er im Jahre 1909 in großen Zügen den Plan zu dieser Ausstellung, der dann in den darauffolgenden Jahren bis in die kleinsten Details ausgearbeitet wurde, so daß im Mai 1911 der Traum seines Lebens erfüllt und die internationale Hygiene-Ausstellung eröffnet werden konnte.

Etwa 30 Nationen aus allen Teilen der Welt zeigten auf dieser Ausstellung, was auf den verschiedenen Gebieten der Hygiene geleistet worden ist, welche Fortschritte diese Wissenschaft, die erst wenige Jahrzehnte gepflegt wurde, in dieser kurzen Spanne Zeit gemacht hat. Der Erfolg dieser Ausstellung war ungeheuer. Die Aufmerksamkeit der ganzen Welt war auf diese Ausstellung gerichtet. Nicht weniger als 120 Kongresse tagten im Sommer 1911 in Dresden und vermehrten den Glanz und die Bedeutung dieser einzigartigen Veranstaltung, die alle früheren durch ihre Ausdehnung, Reichhaltigkeit und fein durchdachte Ausführung in Schatten stellte. In den Mittelpunkt der Ausstellung hatte Lingner, eingedenk des Goetheschen Wortes: „Das eigentliche Studium der Menschheit ist der Mensch", eine Sonderausstellung mit dem prägnanten Titel „Der Mensch" gestellt, die in ihrer Reichhaltigkeit und aparten Aufmachung den Hauptanziehungspunkt der ganzen Ausstellung bildete. Die in diesem Jahre zur Eröffnung kommende Internationale Hygiene-Ausstellung wird die Erinnerung an ihre Vorgängerin wieder wachrufen, die ja auch die Verwirklichung des von Lingner mit besonderer Vorliebe gepflegten Gedankens bringt: Die Eröffnung des

Deutschen Hygiene-Museums.

Das war das Hauptziel, das Lingner im Auge hatte: Nicht eine vorübergehende Ausstellung für wenige Monate, sondern ein ständiges Museum, in dem jedermann zu jeder Zeit Auskunft und Belehrung über alle Fragen der Hygiene schöpfen kann. Freilich hat der große Umschwung aller Verhältnisse, den Lingner mit bangem Herzen kommen sah, die Verwirklichung seiner Pläne nicht ganz in dem Umfange gestattet, wie er sie sich wohl gedacht hatte. Die Not der Zeit hat mehr wie einmal die Errichtung des Deutschen Hygiene-Museums in Frage gestellt, und wenn es nun doch und in so vollendeter Form in diesem Jahre eröffnet werden kann, so ist das ausschließlich der unermüdlichen Tätigkeit seines Verwaltungsdirektors, Regierungsrat Dr. h. c. Seiring, zu verdanken, der es verstand, bei den in Betracht kommenden Stellen, Stadt, Staat und Reich das Interesse für das Museum wach zu erhalten und sie zur Leistung der dazu notwendigen Beiträge zu gewinnen. So ist es denn gelungen, das Endziel, das Lingner sich gesteckt hatte und das er leider nicht mehr selbst erleben konnte, doch noch zu verwirklichen.

Mit der Schöpfung der Hygiene-Ausstellung und den Vorarbeiten für das Deutsche Hygiene-Museum hielt indessen Lingner seine Lebensarbeit noch nicht für abgeschlossen. Der Krieg stellte ihn vor neue Aufgaben, die er im Interesse des Allgemeinwohles lösen zu müssen glaubte. Bei allem Stolz auf unser tapferes Heer und seine Leistungen sah er doch voll Sorge in die Zukunft und konnte sich, da ihm der Vernichtungswille unserer Feinde wohl bekannt war, keinen guten Ausgang versprechen. So wollte er denn in enger Zusammenarbeit mit den Reichsämtern das Werk einer großzügigen Friedensvorbereitung schaffen. Die gesamte Presse, die vielen Tausende von Kriegsbroschüren und -denkschriften des In- und Auslandes sollten durchgearbeitet und ihr geistiger Inhalt für die Friedensverhandlungen zusammengestellt werden, um denen, die bei diesen Verhandlungen mitwirkten, als Material für die Schaffung eines segensreichen Friedens zu dienen. Für diesen Zweck gründete er in Berlin ein politisch-wissenschaftliches Archiv, in dem die ganze Kriegsliteratur des In- und besonders des Auslandes gesammelt, durchgearbeitet und der Reichsverwaltung zur Verfügung gestellt wurde. Bei den vielfachen Beziehungen, die Lingner mit dem Ausland verknüpften, war es ihm möglich, vielerlei Anregungen zu geben, Zusammenhänge zu ermitteln und so wertvolle Auskünfte zu erteilen. Leider fand aber sein Streben bei den in Betracht kommenden Stellen nicht die Würdigung, die es wohl verdient hätte. Immerhin wurde das Archiv und seine Einrichtungen von verschiedenen Stellen stark in Anspruch genommen und konnte oft wichtige und wertvolle Aufschlüsse geben, die sonst nur schwer oder gar nicht zu erreichen waren.

Aber der Gedanke an einen unglücklichen Ausgang des Krieges, an eine Revolution und die daraus sich ergebenden Folgen bedrückten Lingner sehr, und mit der Zeit ließ auch sein Gesundheitszustand viel zu wünschen übrig. Das hinderte ihn aber nicht, noch neue Ideen zu verfolgen, neue Pläne zu schmieden, um das Allgemeinwohl zu fördern. Es ist erschütternd zu lesen, wenn er wenige Tage vor seinem Tode an seine Brüder schreibt: „Mein Herz ist so voll von tausend Plänen und Entwürfen. Viel zu schaffen hatte ich mir noch vorgenommen, und es ist so bitter schwer, jetzt davon zu scheiden."

Es ist tief zu bedauern, daß ihm kein längeres Leben beschieden war. Er wäre der Mann gewesen, der auch in den schweren Zeiten, die dem Kriege folgten, den Mut nicht verloren und für das Allgemeinwohl noch manches geleistet hätte. Es hat nicht sollen sein. Er, der die Volksgesundheit und die Förderung des Volkswohles als das höchste Lebensziel betrachtete, ging an einem unheilbaren Leiden zugrunde, das man leider zu spät erkannt hatte. Und so mußte er es mit dem, was er geleistet hatte, genug sein lassen, so schwer es ihm auch fiel.

Wenn er nun schon im Leben das Hauptgewicht auf die Förderung sozialer Bestrebungen gelegt hatte, so ergab sich auch noch aus seinem Testamente, daß er weitaus den größten Teil seines Vermögens zur Verwirklichung und Vollendung seiner sozialen Probleme bestimmt hatte. Nach Auszahlung der Stiftungen und Vermächtnisse an seine Verwandten und Freunde, an die Beamten und Arbeiter seiner Unternehmungen, an Vereine und Organisationen und an alle, die ihm im Leben nahegestanden hatten, sollte der gesamte Nachlaß zu einer Lingner-Stiftung verwendet werden, die einzig und allein die Aufgabe hatte, für die Errichtung, den Ausbau und die Unterhaltung des Deutschen Hygiene-Museums zu sorgen. Weiterhin sollte sein Schloß an der Elbe und der dazu gehörige herrliche Park dem Publikum zugängig gemacht und zu einer Erholungsstätte für jedermann umgewandelt werden. So hat er also noch bis zum letzten Atemzuge das Wohl des Volkes im Auge gehabt und darf daher mit vollem Recht als Sozialhygieniker bezeichnet werden.

Leider haben Krieg, Umsturz und Inflation die volle Erfüllung seiner Pläne verhindert, zum Teil sogar unmöglich gemacht. Immerhin haben viele seiner Schöpfungen für das Allgemeinwohl die Not der Zeit überstanden, so daß die Spur von seinen Erdentagen nicht untergehen wird. Und so wird auch die diesjährige Hygiene-Ausstellung die Erinnerung an Lingner und sein Wirken wieder wachrufen und sein Andenken neu beleben:

Denn wer den Besten seiner Zeit genug getan,
der hat gelebt für alle Zeiten.

* * *

# Das Reichsgesundheitsamt.

Von Geh. Regierungsrat Dr. med., Dr. h. c. **Haendel,** Direktor im Reichsgesundheitsamt, Berlin-Dahlem.

Schon bald nach der Reichsgründung hatte sich das Bedürfnis nach Schaffung einer Reichszentralbehörde für das Gesundheitswesen geltend gemacht, dem im Jahre 1876 durch Errichtung des Reichsgesundheitsamts entsprochen wurde. Bei seiner Begründung war ihm als Aufgabenkreis zugewiesen:

„das Reich in der Ausübung der ihm zugewiesenen Aufsicht über die medizinal- und veterinär-polizeilichen Angelegenheiten zu unterstützen, von den hierfür in den einzelnen Bundesstaaten bestehenden Einrichtungen Kenntnis zu nehmen, die vom Reiche ausgehende Gesetzgebung vorzubereiten, die Wirkungen der im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege ergriffenen Maßnahmen zu beobachten, in geeigneten Fällen den Staats- und Gemeindebehörden Auskunft zu erteilen, die Entwicklung der Medizinalgesetzgebung in außerdeutschen Ländern zu verfolgen, die Herstellung einer genügenden medizinischen Statistik für Deutschland zu organisieren."

Als beratende und begutachtende Behörde ist das Reichsgesundheitsamt dem Reichskanzler (Reichsministerium des Innern) unmittelbar unterstellt. Seine Mitarbeit wird aber außer dem genannten Ministerium im Bedarfsfalle auch von den anderen Reichsministerien, der Reichsarbeitsverwaltung, dem Reichsmonopolamt, dem Reichspatentamt, sowie von Landes- und Kommunalbehörden und öffentlich-rechtlichen Stellen in Anspruch genommen.

Ursprünglich in einer Mietwohnung des Hauses Luisenstraße 19, später in einem vom Reiche angekauften kleinen Privathause Luisenstraße 57 untergebracht, konnte das Reichsgesundheitsamt im Frühjahr 1897 ein für seine Zwecke besonders errichtetes großes Dienstgebäude in der Klopstockstraße 18 in Berlin beziehen, in dem sich der Hauptteil des Amts auch heute noch befindet.

Als erster Direktor leitete Geheimer Oberregierungsrat und Generalarzt à la suite Dr. Struck die Tätigkeit des Amts bis zum Jahre 1885. Von 1885 bis 1905 führten ein juristisch vorgebildeter Verwaltungsbeamter, der frühere Vortragende Rat im Reichsamt des Innern, Geheimer Regierungsrat Dr. Köhler, zunächst als Direktor, seit 1901 als Präsident und von 1905 bis 1926 ebenfalls ein juristisch vorgebildeter Verwaltungsbeamter, Wirkl. Geheimer Ober-Regierungsrat Präsident Dr. Bumm, die Leitung des Reichsgesundheitsamts.

Seit 1926 steht wieder ein Arzt, der frühere Ministerialdirigent im Reichsministerium des Innern, Geheimer Regierungsrat Dr. Hamel, als Präsident an seiner Spitze.

Der fortschreitende Ausbau der gesundheitlichen und veterinären Gesetzgebung hatte eine ständige Erweiterung des Aufgabenkreises des Reichsgesundheitsamts zur Folge, und bedingte ferner, daß das Amt sich auch auf den einzelnen Gebieten der Medizin, der Hygiene einschl. Gewerbehygiene, der Bakteriologie und Serologie, der Biologie, Chemie, Pharmakologie, der Veterinärmedizin, der Viehzucht u. a. in zunehmendem Maße der wissenschaftlichen Forschung zuwandte und eine umfangreiche experimentelle Tätigkeit entfaltete.

Zur Erfüllung dieser weiteren Aufgaben sind dem Reichsgesundheitsamt schon bald nach seiner Errichtung besondere Laboratorien angegliedert worden, deren Zahl im Laufe der Jahre mit der Zunahme der Arbeitsgebiete so ge-

wachsen war, daß im Jahre 1896 die vorhandenen Laboratorien — ein chemisches, ein hygienisches, ein bakterilogisches, sowie ein toxikologisch-pharmazeutisches und ein physiologisch-chemisches — zunächst unter der Bezeichnung „Naturwissenschaftliche Abteilung", später nach Abtrennung einiger auf rein medizinischem Gebiete liegender Aufgaben unter dem Namen „Chemisch-hygienische Abteilung" zu einer besonderen Abteilung vereinigt wurden. Ebenso wurden die rein medizinischen Arbeitsgebiete zu einer besonderen „Medizinischen Abteilung" zusammengefaßt.

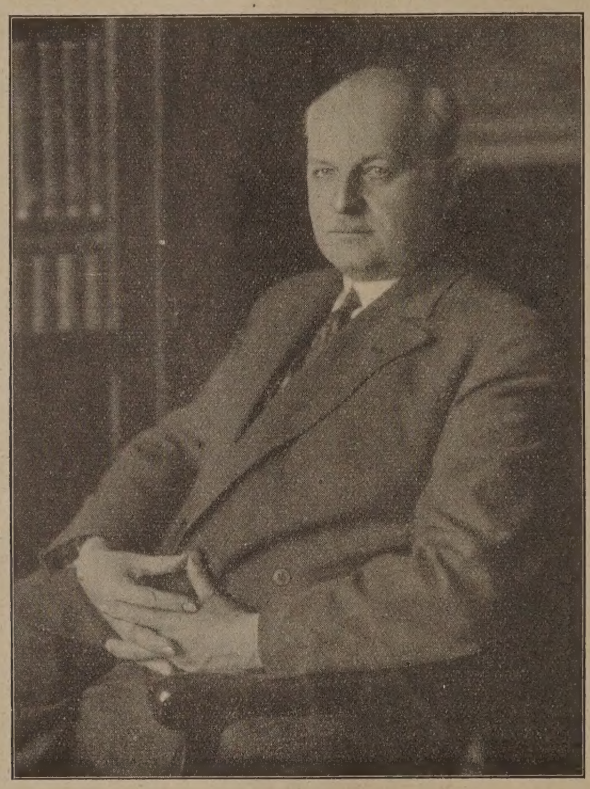
Im Jahre 1905 erfolgte die Vereinigung der mit tierexperimentellen Arbeiten befaßten Laboratorien des Reichsgesundheitsamtes als „Bakteriologische Abteilung" in einer besonderen Zweigstätte in Dahlem, Unter den Eichen 82—84, in der auch das physiologische Laboratorium der chemisch-hygienischen Abteilung sowie die Laboratorien einer 1908 gebildeten „Veterinärabteilung" untergebracht sind.

Einen weiteren Zuwachs erhielt schließlich das Reichsgesundheitsamt noch im Jahre 1923 durch Errichtung eines gewerbehygienischen Laboratoriums bei der „Medizinischen Abteilung" sowie durch Übernahme der Laboratorien und der umfassenden Büchersammlung wie der großen pathologisch-anatomischen Sammlung der ehemaligen Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen, die dem Amte als Zweigstätte Scharnhorststraße angeschlossen wurden.

Nach seiner gegenwärtigen Organisation gliedert sich das Reichsgesundheitsamt somit in vier Abteilungen:

1. die chemisch-hygienische Abteilung,
2. die medizinische Abteilung,
3. die Veterinärabteilung und
4. die bakteriologische Abteilung.

Die chemisch-hygienische Abteilung hat ihre Arbeitsstätte in der Klopstockstraße 18, in der Scharnhorststraße 35 in Berlin und in Dahlem, Unter den Eichen 82/84. Sie wird von einem Direktor geleitet, dem an wissenschaftlichem Personal 5 Oberregierungsräte (2 Chemiker, 2 Ärzte, 1 Apotheker), 14 Regierungsräte (11 Chemiker, 2 Apotheker, 1 Botaniker), 2 Hilfsarbeiter (1 Arzt, 1 Chemiker) unterstellt sind.



Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dr. h. c. Hamel, Präsident des Reichsgesundheitsamtes.

Das Arbeitsgebiet der Abteilung umfaßt alle chemischen, physiologischen, pharmakologischen, pharmazeutischen und hygienischen Aufgaben, welche für die gesamte Fürsorge des täglichen Lebens in Betracht kommen. Sie bearbeitet dementsprechend alle die Ernährung betreffenden Fragen, die Fürsorge für die Reinhaltung der Nahrungs- und Genußmittel, den Verkehr mit Lebensmitteln; Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung; die Hygiene der Wohnung, der Kleidung, der Heizung, der Beleuchtung, des Verkehrs; den Schutz gegen Gesundheitsschädigungen durch Gebrauchsgegenstände;

das Bäderwesen; das Apothekenwesen sowie den Verkehr mit Heilmitteln und Giften. Auch ist der Abteilung die Opiumstelle angegliedert, der die Regelung des Verkehrs mit Betäubungsmitteln obliegt.



Verwaltungsgebäude des Reichsgesundheitsamtes in Berlin, Klopstockstr. 18.
Aus Festschrift: Das Reichsgesundheitsamt 1876—1926; Verlag J. Springer, Berlin.

Für die experimentellen Arbeiten sind die Laboratorien der Abteilung in vier Gruppen eingeteilt, für chemische, für hygienische, für physiologisch-pharmakologische und für pharmazeutische Untersuchungen und Forschungen.

Die medizinische Abteilung hat ihre Arbeitsstätten in Berlin in der Klopstockstraße 18 und in der Scharnhorststraße 35. Dem leitenden Direktor der Abteilung unterstehen 6 Oberregierungsräte (Ärzte), 3 Regierungsräte (2 Ärzte, 1 Chemiker), 4 Hilfsarbeiter (3 Ärzte, 1 Bibliothekar).

Die Abteilung bearbeitet auf dem Gebiete der Verwaltung alle Fragen der Abwehr und Bekämpfung der gemeingefährlichen und der sonstigen übertragbaren Krankheiten, ferner die Fragen der hygienischen Volksbelehrung, der Fürsorge und der Wohlfahrtseinrichtungen gesundheitlicher Art, die Fragen der Aus- und Fortbildung des Ärztepersonals (Ärzte, Zahnärzte) und des ärztlichen Hilfspersonals einschließlich der Hebammen sowie die Angelegenheiten der Heil- und Krankenanstalten, und so-

weit nicht die Zuständigkeit des Statistischen Reichsamts gegeben ist, die Gesundheitsstatistik. Zur Zuständigkeit der Abteilung gehört die Verwaltung der beiden großen Büchersammlungen mit je 80 000 und 96 000 Bänden und der Fachzeitschriftensammlung des Reichsgesundheitsamts sowie des Sozialhygienischen Archivs.

Für die Bearbeitung aller die Fabrik- und Gewerbehygiene betreffenden Fragen und für ihre experimentellen Arbeiten auf diesem Gebiete ist ihr, wie erwähnt, ein besonderes gewerbehygienisches Laboratorium angegliedert.

Die Veterinärabteilung hat ihre Arbeitsstätten in Berlin in der Klopstockstraße 18 und in Berlin-Dahlem, Unter den Eichen 82/84. Dem leitenden Direktor der Abteilung unterstehen

1 Oberregierungsrat (Tierarzt),
6 Regierungsräte (5 Tierärzte, 1 Chemiker),
3 Hilfsarbeiter (Tierärzte),
1 Stabsveterinär (kommandiert).

Die Abteilung bearbeitet sämtliche Fragen des gesamten deutschen Veterinärwesens, namentlich die Abwehr und Tilgung von Tierseuchen, die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, die Aus- und Fortbildung des tierärztlichen Personals, das tierärztliche Arznei- und Geheimmittelwesen, die Tierhygiene, das Abdeckereiwesen und die Tierseuchenstatistik.

Für die experimentellen Arbeiten sind die Laboratorien der Abteilung in 3 Gruppen eingeteilt für bakteriologische, für serologische und für pathologisch-histologische Untersuchungen und Forschungen.

Die bakteriologische Abteilung hat ihre Arbeitsstätten in Berlin-Dahlem, Unter den Eichen 82/84, und in Berlin in der Scharnhorststraße 35. Ihrem leitenden Direktor sind an wissenschaftlichem Personal unterstellt:

5 Oberregierungsräte (4 Ärzte, 1 Zoologe),
6 Regierungsräte (3 Ärzte, 1 Chemiker, 2 Zoologen),
4 Hilfsarbeiter (Ärzte).

Die Abteilung ist vorwiegend Forschungsstätte und befaßt sich mit der wissenschaftlichen und experimentellen Bearbeitung der Aufgaben, die für die allgemeine Seuchenabwehr sowie für die Erforschung und die Bekämpfung der einzelnen Krankheiten (einschließlich der parasitären und Protozoenkrankheiten) auf den Gebieten der Bakteriologie, der Parasiten- und Protozoenkunde, der Serologie sowie auf dem Gebiete des Desinfektionswesens und auf bestimmten Gebieten der Gewerbehygiene in Frage kommen.

Zur Unterstützung des Reichsgesundheitsamts bei besonderen wichtigen Aufgaben war bei seiner Begründung die Ernennung hervorragender Sachverständiger und Fachmänner aus den für seine Arbeitsgebiete in Betracht kommenden Zweigen der Wissenschaft, Technik und Verwaltung als außerordentliche Mitglieder in Aussicht genommen, deren Berufung zum ersten Male 1880 jeweils auf die Dauer von 3 Jahren erfolgte.

An Stelle der außerordentlichen Mitglieder trat 1900 gemäß § 43 des Gesetzes vom 30. Juni 1900, betr. Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, der Reichsgesundheitsrat, der zur Zeit 150 Mitglieder in 11 Ausschüssen umfaßt. Die Ausschüsse des Reichsgesundheitsrats werden von dem Präsidenten des Reichsgesundheitsamts bei Bedarf zu Sitzungen einberufen.

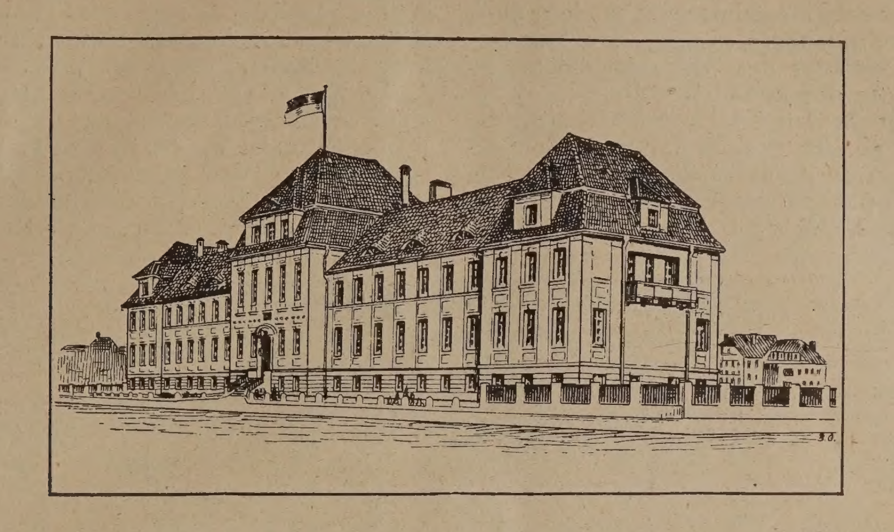
Von dem Reichsgesundheitsamt wird seit dem Jahre 1877 eine eigene Zeitschrift ausgegeben, die bis zum Jahre 1919 unter dem Titel „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts", von da ab unter dem Namen „Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamts" erschien und seit 1926 den Namen „Reichsgesundheitsblatt" führt.

Die größeren statistischen Arbeiten wurden teils in den Medizinal-statistischen Mitteilungen aus dem Reichsgesundheitsamt, teils in den Jahresberichten über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche, teils in den Übersichten über die Jahresberichte der öffentlichen Anstalten zur technischen Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln im Deutschen Reiche oder in den Ergebnissen der Schlachtvieh- und Fleischbeschau veröffentlicht.

Die Veröffentlichung der Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungsarbeiten des Amts erfolgte, soweit sie nicht schon als Anlage zu Gesetzes- oder Verhandlungsentwürfen zur Veröffentlichung kamen, zunächst in den „Mitteilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt" in 2 Bänden. Von 1886 ab werden sie in den „Arbeiten aus dem Reichsgesundheitsamt", von denen bisher 60 Bände erschienen sind, sowie durch Mitteilungen in den medizinischen Fachzeitschriften, veröffentlicht.

Außerdem werden seitens des Reichsgesundheitsamts jeweils nach Bedarf weitere Veröffentlichungen, wie das Gesundheitsbüchlein, sowie zahlreiche sonstige Druckschriften und Merkblätter sowohl für Ärzte als auch zur hyienischen Belehrung der Bevölkerung und zum Schutz der Arbeiter in gewerblichen Betrieben herausgegeben.

* * *



# Die Preußische Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin-Dahlem.

Von Prof. Dr. **J. Wilhelmi,** Direktor an der genannten Landesanstalt,
Honorar-Professor a. d. Technischen Hochschule, Berlin-Charlottenburg.



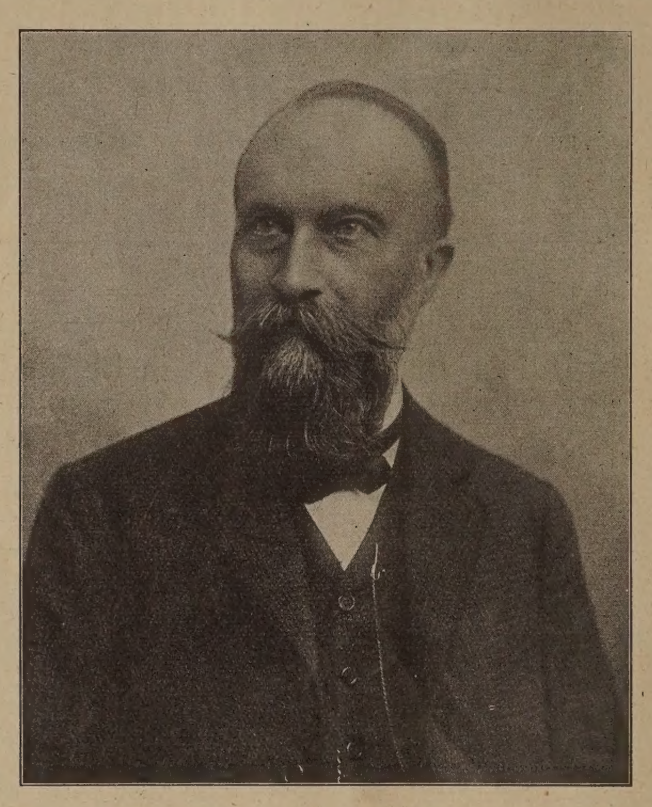
Als gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts selbst viele Kleinstädte, dem Beispiele der Groß- und Mittelstädte folgend, zur Einführung der zentralen Wasserversorgung und der Kanalisation schritten, und vor allem, als man sich bei der zunehmenden Industrialisierung Deutschlands vor schwierige Fragen der Behandlung städtischer und gewerblicher Abwässer gestellt sah, trat das Bedürfnis nach einem diese Aufgaben wissenschaftlich bearbeitenden Institute deutlich zutage. So erfolgte dann 1901 die Gründung der „Königl. preuß. Prüfungs- und Versuchsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung" in Berlin. Gründer und erster Leiter der Anstalt war der Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Prof. Dr. A. Schmidtmann, vortragender Rat in der Medizinal-Abteilung des damaligen Kultusministeriums. Im folgenden Jahre schlossen sich unter Leitung von Baurat Herzberg, Berlin, eine ganze Reihe meist größerer Städte sowie Industrien zu einem Verein zusammen, dessen Ziel außerdem Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis die Förderung der Aufgaben der Landesanstalt ist.

Aus ihrem anfänglich kleinen Rahmen wuchs die Anstalt, die zunächst nur über 6 wissenschaftliche Mitglieder, 1 Bureaubeamten und 1 Diener verfügte, schnell heraus. 1913 bezog sie ihr nach den Erfordernissen wissenschaftlicher Arbeit eingerichtetes neues Heim in Berlin-Dahlem, Ehrenburgstr. 38-42, und nahm zugleich die neue Bezeichnung „Königl. preuß. Landesanstalt für Wasserhygiene" an. Daß natürlich die Kriegsjahre und besonders die ersten Jahre der Nachkriegszeit hemmend auf die Tätigkeit der Landesanstalt wirkten, ist begreiflich. Aber noch ehe mit der Stabilisierung der Währung wieder allgemeine Neubelebung in Deutschland eintrat, wurde die Landesanstalt, aus eigner Kraft aufbauend, im Jahre 1923 wieder aktiv, indem sie neue wichtige Aufgaben in ihr Arbeitsgebiet einbezog, nämlich die Boden- und Lufthygiene unter Einschluß der Bekämpfung der Gesundheitsschädlinge. Von diesem Zeitpunkte an, mit dem auch eine lebhafte Beteiligung an einschlägigen Ausstellungen erfolgte, setzte für die nunmehrige „Preuß. Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene" unter entsprechender Ausgestaltung des schon genannten Vereins eine ungeahnte Entwicklung ein.

Heute, unter Leitung ihres Präsidenten, Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Beninde (der zugleich Referent im Ministerium für Volkswohlfahrt ist), verfügt die Landesanstalt über einen Stab von rund 50 wissenschaftlichen Mitgliedern und Mitarbeitern und ein über 30 Personen zählendes Büro- und Hilfspersonal. Die wissenschaftlichen Mitglieder, die sich aus Vertretern der Chemie und Physik, Bauingenieurwissenschaft, Human-, Veterinärmedizin und Pharmazie, Biologie und Zoologie zusammensetzen, gliedern sich in 6 Abteilungen, I. u. II. chemische, technische, hygienisch-bakteriologische, biologische und zoologische, die wiederum Unterabteilungen haben. Gerade in der viele Disziplinen umfassenden Zusammensetzung des wissenschaftlichen Personals — entsprechend

dem nicht nur rein medizinischen, sondern auch gesundheitstechnischen, also ausgesprochen synthetischen Charakter des Aufgabengebietes — liegt die Stärke der Landesanstalt.

Die oben genannten 6 fachwissenschaftlichen Abteilungen ergänzen sich durch 4 Sonderabteilungen: 1. wissenschaftlicher Beirat (je 1 juristischer, pharmakologischer und fischereilicher Beirat), 2. Bücherei, 3. Schau- und Lehrsammlung (in Entwicklung begriffenes Museum), 4. Verwaltungsbüro.



Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Prof. Dr. A. Schmittmann † 1911, Begründer der gen. Landesanstalt

Trink- und Nutzwasserversorgung einschließlich Bäderwesen und Heilwässer, sowie städtische und industrielle Abwässer, ferner Rauch, Staub und Abgase und schließlich die Gesundheitsschädlinge sind — vom wirtschaftshygienischen Standpunkt des erwähnten Interessentenkreises aus betrachtet — die wichtigsten Objekte, deren Bearbeitung meist unter kombinierter Einsetzung der oben gekennzeichneten Disziplinen in Angriff genommen wird.

Dem steht vom verwaltungstechnischen Standpunkt aus die folgende Gliederung der Aufgaben gegenüber: 1. Auf Grund ministeriell genehmigter Gebührenordnung erfolgende Erstattung von Gutachten auf Antrag von Gemeinden, Industrieunternehmen und Privaten, sowie im Auftrage des vorgesetzten Ministeriums für Volkswohlfahrt, 2. Forschungstätigkeit nach eignem Ermessen, auf Antrag des erwähnten Vereins oder im Auftrag des gen. Ministeriums, und 3. Lehrtätigkeit durch Abhaltung von Unterweisungskursen.

Bezüglich der Forschunstätigkeit ist zu vermerken, daß insgesamt weit über tausend Veröffentlichungen aus der Landesanstalt hervorgegangen sind. Zahlreiche Arbeiten sind in den „Mitteilungen" erschienen, an deren Stelle seit einigen Jahren die „Kleinen Mitteilungen" für den gen. Verein getreten, die laufend über Einzelgebiete unterrichten und außer einem Mappenwerk besondere „Beihefte" für größere Veröffentlichungen haben. Im Rahmen der „Kleinen Mitteilungen" erscheinen auch als Sonderausgaben die ausführlichen Berichte über die alle zwei Jahre stattfindenden Wanderversammlungen des gen. Vereins. Neben der oben erwähnten gutachtlichen Tätigkeit, die bis Ende 1925 — also in den ersten 25 Jahren — allein 2238 Gemeinden betraf, erfolgen auch zahlreiche Beratungen und kleine Auskünfte. Die Zahl der zur Untersuchung eingehenden Proben beträgt jährlich mehrere Tausend.

Die Unterweisungskurse, welche für Kreisärzte, Kulturbau-, Strombauverwaltungs- und Gewerbeaufsichtsbeamte, sowie auch gelegentlich für andere Interessentenkreise, insbesondere auch für Brunnenbauer, abgehalten

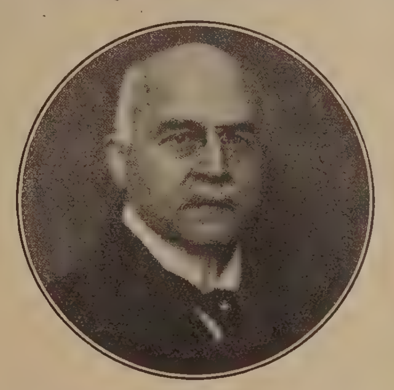
werden, haben inzwischen annähernd die Zahl 90 erreicht, mit einer Gesamtzahl von gut 1000 Teilnehmern.

Für die Bearbeitung eines, wie dargelegt, umfangreichen und vielseitigen Gebietes ist eine quantitativ und in der Sachregistratur gut ausgestattete Bücherei unentbehrlich. Eine solche Spezialbücherei, in der z. Z. 150 Zeitschriften gehalten werden und gut 9000 Zeitschriftenbände, rund 4000 Bücher und über 5000 Sonderdrucke vorhanden sind, steht erfreulicherweise den Mitgliedern der Landesanstalt zur Verfügung und wird auch vielfach von weiteren Fachkreisen benutzt.



Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. M. Beninde, Präsident der gen. Landesanstalt

Schon bald nach ihrer Begründung nahm die Landesanstalt vereinzelt an Ausstellungen teil und leitete z. B. auf der Dresdener Internationalen Hygiene-Ausstellung 1911 die Abteilung „Abwasser". Seit dem, wie vorher daher dargelegt, einen Markstein der Entwicklung darstellenden Jahr 1923 hat die Landesanstalt sich in ungewöhnlichem Maße an Ausstellungen beteiligt und ihr Schausammlungsmaterial gewaltig vergrößert. Auch an der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1930 — die 25. Ausstellung, an der die Landesanstalt seit 1923 mitwirkt — ist die Landesanstalt wieder lebhaft beteiligt, und zwar zunächst an der „Kulturschau über 100 Jahre" und bei der Staatenausstellung „Gruppe Preußen"; außerdem stellt sie aber noch für mehrere andere Abteilungen Material aus ihren Sammlungen zur Verfügung. Bei der immer stärkeren Mehrung der Schau- und Lehrsammlungsmaterialien der Landesanstalt macht sich die Notwendigkeit, die Materialien zu einem der Lehrtätigkeit der Landesanstalt und auch weiteren Fachkrei-



Oberbürgermeister Dr. h. c. Eichhoff, Vorsitzender d. Vereins f. Wasser- Boden- u. Lufthygiene

sen zur Belehrung dienenden Spezialmuseum auszugestalten, immer zwingender bemerkbar.

Der Verein für Wasser-, Boden- und Lufthygiene E.V., dessen rühriger Vorsitzender seit einer Reihe von Jahren der Dortmunder Oberbürgermeister Dr. h. c. Eichhoff ist, hat sich der Landesanstalt in ihrem nunmehr 29jährigen Lebenslauf immer als ein treuer Begleiter und Helfer erwiesen. Nach der letztjährigen Berliner Wanderversammlung des Vereins wäre erst in 2 Jahren eine neue Wanderversammlung zu veranstalten gewesen. Die Dresdener Internationale Hygiene-Ausstellung 1930 ist aber dem gen. Verein Anlaß genug gewesen, von seinem Brauche der zweijährigen Abhaltung von Wanderversammlungen abzuweichen und eine solche schon für 1930 anläßlich der Ausstellung nach Dresden einzuberufen.

* * *



# Das Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg.

Von Prof. Dr. med. et phil. **E. Martini**,

Abteilungsvorstand an dem gen. Institut und Universitätsprofessor in Hamburg.



Not ist schon oft die Quelle des Fortschritts gewesen. Fast bis zum Schluß des vorigen Jahrhunderts fanden Kaufleute u. a., welche in exotischen Ländern sich in Deutschland kaum oder nicht bekannte Leiden geholt hatten, hier und da ihre Behandlung, wie sie gerade der Zufall dem einen oder andern Arzt oder Krankenhaus zuführte. Die Choleranot des Jahres 1892 hatte die Einrichtung des hafenärztlichen Dienstes zur Folge, und der erste Hafenarzt Dr. Nocht erkannte sofort, welcher Nachteil für die Kranken und für die Wissenschaft darin lag, daß es keine Spezialanstalt zur Untersuchung und Behandlung exotischer Leiden gab, wo möglichst alle durch den Hamburger Hafen hereinkommende Personen aufgenommen würden, die an exotischen Krankheiten litten. Muß doch der kranke Mensch nicht nur Objekt erfahrener ärztlicher Fürsorge, sondern auch Quelle ärztlicher Erfahrung sein, die anderen wieder zugute kommen muß.

Das Vertrauen, das Dr. Nocht beim hamburgischen Senat genoß, erleichterte es ihm, 1901 die Errichtung und dann den allmählichen Ausbau eines Institutes für Schiffs- und Tropenkrankheiten in engem Anschluß an das Seemannshaus und Seemannskrankenhaus zu erreichen, unter Fühlungnahme mit wichtigen Stellen der Reichsregierung, welche nun ihre Kolonial- und Marineärzte an das neue Institut zur Ausbildung sandte. Nach den großen hygienisch-biologischen Entdeckungen am Ausgange des vorigen Jahrhunderts brach sich im Beginn des jetzigen bei allen großen Kolonialmächten die Überzeugung mehr und mehr Bahn, daß allein im Kampf mit den tropischen Seuchen eine wirkliche Eroberung der heißen Länder durch den Weißen und eine Erschließung ihrer wirtschaftlichen Möglichkeiten denkbar sei. Dadurch mächtig zur Entwicklung in die Breite und Tiefe angetrieben, verlangte die Tropenmedizin von einem Institut, das auf der Höhe bleiben wollte, die Angliederung einer Abteilung nach der andern. So, hier führend, dort folgend, wuchs das Tropeninstitut aus den ursprünglichen Räumen im Seemannshaus heraus und siedelte 1914 in den stolzen Bau über, den ihm der hamburgische Staat an der Eingangspforte von Europas Kontinent, dem Hamburger Hafen, errichtet hatte. Das Institut, wie es heute ist, besteht von Osten nach Westen aus einem Krankenhaus (60 Betten), dem Hauptgebäude, Warm- und Kalthaus und Tierhaus. Das Krankenhaus ist mit gedecktem Durchgang angeschlossen an das Hauptgebäude, das im Erdgeschoß die Räume des Hafenarztes und die Verwaltungsräume, im 1. Stock die Zimmer des Begründers und noch heutigen Direktors des Instituts, Obermedizinalrats Prof. Dr. Nocht, die klinische Abteilung (II), Vorsteher Prof. Dr. Mühlens, und die VII., bakteriologische

(Vorsteher Prof. Dr. Martin Mayer), die Bibliothek, und die I., allgemein-hygienische Abteilung (Prof. Dr. Fülleborn) enthält. Im zweiten Stock die VI., pathologisch-anatomische, (V.) entomologische, (IV.) protozoologische, und (III.) last not least die chemische. Das Dachgeschoß hat Wohnräume und Räume für Photographie und Zeichnen, für Mückenzucht und Schlangen. Im Keller Wirtschaftsräume, Werkstätten und Räume für Mikrophotographie.

Zahlreich waren die wissenschaftlichen Untersuchungen, welche vor dem Kriege aus dem Institut hervorgingen. Weltbekannt nicht nur der



Obermedizinalrat Prof. Dr. Nocht, Direktor des gen. Institutes.

Name seines Direktors, Dr. Nocht, sondern auch solcher Mitarbeiter wie Schaudinn, v. Prowazek u. a., um nur die Mitarbeiter zu nennen, die ihr Leben für ihre Forschung ließen. Zahlreich auch die Kranken, die sachgemäße Behandlung fanden, zahlreich und z. T. bedeutend die Kolonial- und Marineärzte des In- und Auslandes, die ihre Spezialausbildung dem Institut danken.

Der Krieg sah mehrere der Mitglieder des Institutes an verantwortlichen Stellen auf jenen Kampfgebieten, die in den Bereich der Wärme liebenden Seuchen fielen. Ein Mitglied leitete die Seuchenabwehr der bulgarischen Armee, ein anderes die Malariabekämpfung bei den deutschen Balkantruppen. Ein anderer war Korpshygieniker bei einem AOK. in Mazedonien, wieder ein anderer arbeitete unter einem früheren Mitgliede des Institutes an der Niederhaltung der ansteckenden Krankheit in der Türkei, während zu Hause als Reservelazarett das Institut neben anderen Kranken auch zahlreichen Tropenkranken von Freund und Feind seine Erfahrungen zugute kommen ließ. In diesen Jahren erlag eines der Mitglieder, Prowazek, dem Flecktyphus bei Untersuchungen, die dann sein Freund, damals Abteilungsvorsteher am Institut, da Rocha-Lima, zu dem glänzenden Ende führte, nämlich der Entdeckung des Fleckfieber-Erregers.

Nach dem Friedensschluß und damit dem Verlust unserer Kolonien, vielleicht der bestverwalteten in der Welt, nahm doch das Institut seine Tätigkeit in Lehre, Krankenbehandlung und Forschung sofort wieder auf. Kaum waren die Wasser wieder frei, so war der Hafenverkehr in Hamburg wieder stark und, wenn auch unter fremden Flaggen, kamen kranke Seeleute und Kaufleute, auch Internierte und Gefangene zahlreich in den Hafen, und das Krankenhaus des Instituts war oft überfüllt. Zu den Lehrgängen des Instituts, 10 Wochen im Herbst über „exotische Pathologie und medizinische Parasitologie" und 4 Wochen im Frühjahr über „Malaria" stellten bald nach dem Kriege oft Ausländer den größten Teil der Teilnehmer. Sie lernten hier deutsche Art und deutsche Arbeit kennen und von Grund aus den Irrsinn jener Verleumdungen erkennen, mit denen während des Krieges zu so durchsichtigen Zwecken so schamlos gearbeitet wurde. Doch auch viele deutsche Ärzte, denen die Heimat zu eng geworden war, erwarben sich hier die Kenntnisse, die ihnen ermöglichten, sich einen Platz im Auslande zu erringen und das Vaterland zu entlasten. Die Bedeutung der Wissenschaft als Überbrückerin des Völkerhaders zeigte sich bald noch in anderer Weise gerade am Tropeninstitut. 1923 trat sein Direktor als einer der ersten in die gemeinsame Arbeit der Nationen ein, als er zum Mitglied des Hygiene-Komitees des Völkerbundes ernannt wurde. 1921/22 führte Mühlens, der Vorsteher der Klinischen Abteilung, die große Hilfsexpedition des Deutschen Roten Kreuzes in die Seuchengebiete der Sowjetunion. Zu wissenschaftlichen Studien oder zu Lehrtätigkeit oder Ratgeberarbeit wurden Mitglieder des Instituts wiederholt ins Ausland gerufen. Nocht war so in Mazedonien, Palästina, Spanien, Kleinasien, Italien, Brasilien, Mühlens in Jugoslawien, Nordargentinien, Venezuela und Mittelamerika, Italien, Fülleborn in Zentral- und Südamerika, Vereinigten Staaten, Westindien, Rocha-Lima in Brasilien, Martini in Dänemark, der Sowjetunion, der Türkei und Italien tätig.

Ist selbstverständlich die Nutzung solcher wissenschaftlicher Reisen mit bestimmtem Auftrag in fremdem Dienst kein voller Ersatz für die Studienmöglichkeiten in eigenen Kolonien ganz nach eigenem Programm, so hielten sie doch die innige Berührung der Mitglieder mit den exotischen Seuchen und ihrer Praxis aufrecht.

Es ist wie eine Ironie des Schicksals, daß gerade die deutsche Forschung in den Jahren nach dem Krieg wohl mehr zur Sanierung der Tropen geleistet hat durch ihre Entdeckungen als die

irgendeines anderen Landes, obgleich wir selbst von den tropischen Gebieten ausgeschlossen sind. Sind doch das Germanin, das derzeit wirksamste Mittel gegen Schlafkrankheit, und das Plasmochin, das im Kampf gegen die Malaria neue Wege erlaubt, Erfindungen der wissenschaftlichen Abteilungen deutscher chemischer Werke und ausprobiert und in die Praxis eingeführt von deutschen ärztlichen Instituten, vor allem auch dem hamburgischen Tropeninstitut. Aber auch auf anderen Gebieten sind wertvolle Beiträge zur Bekämpfung der Tropenkrankheiten vom Tropeninstitut ausgegangen. In der Hoffnung, daß wir bald einen Teil unserer Kolonien wieder zurückerhalten werden, vielleicht gerade als moralische Auswirkung solcher Leistungen? Vielleicht scheint manchen sonst das wissenschaftliche Treiben des Instituts gar zu uneigennützig. Aber wer glaubt ernstlich, daß Nationen, die die bewußte Unwahrheit einer Mißwirtschaft in den deutschen Kolonien erfunden haben, um die Kolonien unter dem Pseudonym von Mandaten zu rauben, sie unter einem ethischen Zwange zurückgeben werden?! Wir brauchen aber nur der Naturkinder jener fernen Länder zu gedenken, die uns in schwerer Zeit die Treue hielten und denen wir nicht mehr durch Verwaltungsmaßnahmen, sondern nur durch Mitarbeit am Fortschritt ärztlichen Könnens danken können. Auch hatten wir ja selbst während des Krieges nie vergessen, daß das Streben nach weiterer Erkenntnis und tieferer Ethik gemeinsame Aufgaben aller Völker sind, an denen jedes mitarbeiten soll, und bei denen politische Konflikte, selbst bewaffnete, die Einheit der Menschheit nicht zerreißen dürfen. So ist es ja auch von Anfang an der ausgesprochene Wille unseres Volkes gewesen, unter der Not der Nachkriegszeit die Pflege der Wissenschaft nicht liegen zu lassen und nach wie vor seinen Platz auf allen Gebieten zu behaupten, den es bis dahin einnahm.

Darüber hinaus hat aber die Pflege der exotischen Pathologie nicht nur für Hamburg als Hafenstadt eine besondere Bedeutung. Noch vor 30 Jahren waren die Kenntnisse dieser Krankheiten ebenso gering, wie die Bedeutung für die Praxis unseres Vaterlandes. Die damaligen Kenntnisse der Tropenmedizin nicht zu besitzen, war keine große Lücke. Heute befinden sich einige der in jeder Beziehung am besten geklärten Seuchen unter den exotischen Krankheiten. Eine Anzahl von Krankheitserregergruppen lassen sich bei ihnen allein oder am besten studieren. Speziell was die Epidemiologie und die Vorbeugung betrifft, gibt es wohl unter den häufigen deutschen Seuchen wenige, welche man so gut kennt wie die Malaria-Arten, das Dengue- und Gelbfieber, das Fleck- und das Rückfallfieber und einige andere, die nur selten oder gar nicht sich bei uns zeigen. Jeder wissenschaftliche Mediziner fühlt heute, daß die Lehre von den in Deutschland heimischen Krankheiten nur ein Ausschnitt, wenn auch natürlich der für uns bei weitem wichtigste, aus der Gesamtmedizin ist, und so denkt heute niemand mehr daran, die Pflegestätten der exotischen Medizin der Sparsamkeit zum Opfer fallen zu lassen. Die Lehre von den exotischen Krankheiten ist ein integrierender Bestandteil der medizinischen Wissenschaft. Denn da Wissenschaft Vergleich ist, kann sich die Medizin nicht auf die Krankheiten, die ein Hochkulturland gemäßigten Klimas birgt, beschränken, sondern braucht zu gut begründeter Einsicht vieler Zusammenhänge in der Krankheits- und Seuchenlehre den Vergleich mit den Krankheiten und Seuchen aller Länder. Ohne diese Pflege der Studien auch exotischer Krankheiten würde die deutsche medizinische Wissenschaft ein Torso werden, so selbstverständlich, wie es Zoologie und Botanik werden würden, wenn sie ablehnen würden, sich mit den Tieren und Pflanzen des Auslandes zu beschäftigen. Das Verständnis für diese Sachlage spricht sich darin aus, daß in zunehmendem Maße Männer der deutschen Naturwissenschaft und Medizin die Kurse und Laboratorien des Instituts aufsuchen, ohne direkte praktische Vorteile von ihnen zu erwarten, lediglich um die Gebiete der Forschung ihren Kenntnissen einzureihen, die nur hier oder doch vorwiegend hier gepflegt werden.

+ + +

# Die Staatliche Landesstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden.

Von Prof. Dr. **K. Süpfle**, Dresden.

Wohl ist es vor allem die Veranstaltung der Internationalen Hygiene-Ausstellung im Jahre 1911 und die daraus hervorgegangene Gründung des Deutschen Hygiene-Museums, warum Dresden öfters als „Stadt der Hygiene" apostrophiert wird. Dieses Attribut erscheint aber auch aus einem tieferen Grund nicht unangebracht: seit jeher hat die Hygiene in Dresden und in Sachsen eine verständnisvolle Pflege erfahren. Es würde zu weit führen, alle Einrichtungen, die in Dresden Zwecken der Hygiene dienen, im einzelnen aufzuführen; es sei nur kurz darauf hingewiesen, daß die Technische Hochschule in Dresden die einzige in Deutschland ist, die ein Ordinariat für Hygiene und ein Hygienisches Institut — und zwar seit 1894 — besitzt. Besonders bemerkenswert ist die noch länger zurückliegende Gründung einer Anstalt zur Förderung der Hygiene, der „Landesstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden". Mit der Errichtung dieser Anstalt, die am 2. Januar 1871 unter der Bezeichnung Chemische Zen-

tralstelle für öffentliche Gesundheitspflege eröffnet wurde, schuf die Sächsische Staatsregierung das erste Institut für hygienisch-chemische Untersuchungen nicht nur in Sachsen, sondern in Deutschland überhaupt.

Die Anstalt wurde mit der Bestimmung gegründet, in erster Linie der höchsten Medizinalbehörde des Landes, dem Ministerium des Innern, dem sie direkt unterstellt ist, und dem Landes-Medizinalkollegium (jetzt „Landesgesundheitsamt"), in zweiter Linie allen anderen Behörden des Landes und schließlich Privatpersonen in gesundheitlichen Fragen mit Rat und Tat an die Hand zu gehen. Dem damaligen Stande der hygienischen Wissenschaft entsprach es, daß die Anstalt als „Chemische Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege" ins Leben gerufen wurde und daß mit der Leitung ein namhafter Chemiker, der Professor für Chemie am Dresdner Polytechnikum Dr. H. Fleck betraut wurde. Die der Zentralstelle damals erteilten Aufträge betrafen die Untersuchung und Begutachtung von Trinkwasser, Flußwasser, Nahrungsmitteln, Geheimmitteln, Wohnungen, sowie gerichtlich-chemische und pathologisch-chemische Untersuchungen. Zahlreiche wertvolle Abhandlungen in den „Jahresberichten über die Tätigkeit der Chemischen Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege für die Jahre 1871—1888" (Verlag von v. Zahn und Jaensch, Dresden) geben Zeugnis von dem regen wissenschaftlichen Geiste, der von Anfang an in diesem Institute herrschte. Nachdem ursprünglich die Erledigung sämtlicher Arbeiten dem Vorstand allein obgelegen hatte, wurde mit der fortgesetzten Zunahme der Aufträge bereits im Jahre 1871 die Anstellung eines Assistenten und vom Jahre 1874 an eines weiteren Assistenten erforderlich. Dieser zweite Assistent war der später an der Technischen Hochschule zu Dresden als Professor der Chemie wirkende Geheimrat Dr. W. Hempel.

Sollte die Chemische Zentralstelle mit der Entwicklung der Hygiene Schritt halten, so mußten angesichts der umwälzenden Bedeutung der Bakteriologie auch die bakteriologischen Untersuchungsmethoden in das Arbeitsbereich der Anstalt aufgenommen werden. Als im Jahre 1894 Hofrat Fleck nach 24jähriger erfolgreicher Dienstzeit aus dem Amt schied, berief die Sächsische Regierung einen medizinisch vorgebildeten Hygieniker an die Spitze, Prof. Dr. Renk, der damals Ordinarius an der Universität Halle war. Die Zentralstelle wurde durch Errichtung einer bakteriologischen Abteilung erweitert und hieß nunmehr — unter Wegfall des Wortes „Chemische" — „Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege".

Im Kurländer Palais am Zeughausplatz, wo auch das Landes-Medizinal-Kollegium seinen Sitz hatte, waren anfänglich ausreichende Räumlichkeiten vorhanden gewesen, worin die Zentralstelle ihre mannigfaltige Tätigkeit ausüben konnte; als aber der Umfang der Aufgaben immer mehr anstieg, machte sich das Bedürfnis nach einer räumlichen Vergrößerung immer mehr geltend. Da dem Direktor der Landesstelle auch eine neuerrichtete Professur für Hygiene und die Leitung des Hygienischen Institutes der Technischen Hochschule übertragen war, entschloß man sich zu dem glücklichen Gedanken, die Zentralstelle in Räume der Technischen Hochschule zu verlegen, und zwar gemeinsam mit dem Hygienischen Institut in den an der Ecke der Schnorr- und Reichsstraße für diese Zwecke errichteten Westflügel des Südgebäudes.

In dem neuen Heim, das am 1. Oktober 1897 bezogen wurde, erwuchsen der Zentralstelle bald weitere Aufgaben. Anläßlich des Auftretens der Pest wurden 1899 besondere Laboratorien zur bakteriologischen Feststellung von Pest eingerichtet. Drei Jahre später wurde die Zentralstelle ermächtigt, bakteriologische Untersuchungen auf Antrag von Ärzten zur Sicherstellung der Diagnose vorzunehmen. Die von Geheimrat Dr. Lingner seinerzeit ins Leben gerufene Desinfektionsanstalt wurde 1906 als Landes-Desinfektoren-Schule zunächst der Aufsicht und 1919 auch der Leitung und staatlichen Verwaltung durch die Zentralstelle unterstellt.

Auch das chemische Arbeitsgebiet der Zentralstelle erfuhr eine weitere Ausdehnung durch die von der Zentralstelle angeregte Organisation der amtlichen Kontrolle des Verkehrs mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen. Der Zentralstelle fiel hierbei zunächst die Kontrolle in 2 Amtshauptmannschaften zu, sehr bald in weiteren Bezirken. Auch die Anträge auf Untersuchung von Wasserproben und die Beurteilung von Trinkwasserversorgungsanlagen nahmen zu, in gleicher Weise die Untersuchung von Abwässerkläranlagen und die Überwachung des Reinheitszustandes der Flüsse. Dabei nahm die Zentralstelle erheblichen Anteil an der Entwicklung des in Sachsen immer mehr emporblühenden Talsperrenwesens.

Nachdem im Jahre 1919 die Zentralstelle die Bezeichnung „Staatliche Landesstelle für öffentliche Gesundheitspflege" angenommen hatte, brachte das folgende Jahr eine neue Etappe ihrer Entwicklung. Als der hochverdiente Direktor der Anstalt Geh. Rat Prof. Dr. Renk nach einer segensreichen Amtstätigkeit von 26 arbeitsvollen Jahren in den Ruhestand trat, kam das Ministerium im Hinblick auf das umfangreiche und noch mitten in der Entfaltung begriffene Aufgabengebiet zu der Erkenntnis, daß weder ein medizinischer Hygieniker allein, noch ein Chemiker allein mit vollem Erfolg die Leitung der Landesstelle übernehmen könne. Im Zusammenhang mit dem Beschluß, das Lehrgebiet des Ordinariates der Hygiene von der bisher damit verbundenen Nahrungsmittelchemie zu entlasten und einen eigenen Lehrstuhl für Lebensmittel- und Gärungschemie zu schaffen, wurde die Lei-

tung der Landesstelle beiden Inhabern dieser Lehrstühle gemeinsam übertragen. Seit dieser Zeit stehen an der Spitze der Landesstelle zwei Direktoren, die in der Geschäftsleitung jährlich, seit 1927 zweijährlich, abwechseln. Das mit dieser organisatorischen Neuerung ermöglichte harmonische Zusammenarbeiten zweier sich in ihren wissenschaftlichen Interessen und Kompetenzen ergänzender Fachvertreter gibt die Gewähr, daß die Landesstelle nicht einseitig, sondern nach allen Seiten hin in ihrer Entwicklung fortschreitet und das gesamte weitverzweigte Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege von einem übergeordneten Standpunkt aus fördert.

Die Landesstelle ist heute in folgende Abteilungen gegliedert: 1. Medizinische Abteilung (bakteriologische, serologische, histologische Arbeiten, sowie speziell organisierte Typhusbekämpfung), 2. Chemische Abteilung (lebensmittelchemische, forensische und physiologisch-chemische Arbeiten, Weinkontrolle), 3. Abteilung für Wasser und Abwasser, 4. Pilzberatungsstelle, 5. Landesdesinfektorenschule. Außer den beiden Direktoren sind an der Anstalt insgesamt 42 wissenschaftliche und technische Beamte, Angestellte und Staatsarbeiter tätig. Die Zahl der in den Laboratorien der Landesstelle ausgeführten Untersuchungen überschreitet 90 000 jährlich. Dazu kommen zahlreiche örtliche Ermittelungen, Kontrollen und Begutachtungen in den verschiedensten Teilen des ganzen Landes; die erforderlichen Reisen werden größtenteils mit Kraftwagen erledigt.

Wenn die Landesstelle am 2. Januar 1931 auf eine Wirkungszeit von 60 Jahren zurückblicken kann, so spiegelt sich in der Entwicklung, die diese ursprünglich kleine Anstalt genommen hat, die weitblickende Förderung wieder, die in Dresden und Sachsen der Pflege der öffentlichen Gesundheit im Dienste der Volkswohlfahrt zuteil wird.

* * *

# Die Preußischen Hygienischen Institute in Beuthen, Gelsenkirchen, Landsberg (Warthe) und Saarbrücken.

Von Professor Dr. med. **Hilgermann**, Direktor des Preuß. Hygienischen Instituts in Landsberg (Warthe).

Die Gesamttätigkeit vorgenannter Institute bringt am besten der Name des Instituts in Saarbrücken „Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten" zum Ausdruck. Denn ein großer Teil der gesamten praktischen und wissenschaftlichen Tätigkeit dieser Institute auf dem Gebiet der Hygiene und der Bakteriologie dient neben Aufgaben der Hygiene der Erforschung und der Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Dementsprechend erstreckt sich die Arbeitstätigkeit dieser Institute nach den verschiedensten Richtungen, sie haben die mannigfaltigsten Aufgaben aller Art zu erfüllen. Einmal liegt ihnen die freie wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der Hygiene, der Bakteriologie und der Chemie, Unterrichts- und Lehrtätigkeit, Beratung der Behörden in gesundheitlichen Fragen aller Art ob. Ferner haben sie praktische Aufgaben zu erfüllen und zu bearbeiten, wie die Diagnose der Infektionskrankheiten, die Verhütung der Seucheneinschleppung im Grenzverkehr, die Herstellung von Heilsera und Immunisierungsmitteln, die Überwachung von Wasserwerken und Abwasserreinigungsanlagen, der Flußläufe, Fragen der Bergwerks- und der Hüttenhygiene, der Rauch- und Rußbekämpfung, die Ausführung gerichtlich-toxikologischer Untersuchungen, die amtliche Kontrolle des Nahrungsmittelverkehrs und schließlich die Ausbildung von Desinfektoren, Krankenpflege- und dergleichen Personal.

Dieser Arbeitsfülle entsprechend, gliedern sich diese Institute meist in mehrere Abteilungen, wie die wissenschaftliche, die hygienisch-bakteriologische, die chemische und die nahrungsmittelchemische Abteilung. Die zahlreichen aus diesen Instituten erschienenen wissenschaftlichen Arbeiten beweisen am besten, daß ihre Arbeit nicht nur eine rein diagnostische war, sondern daß sie auch die auf Grund des so reichlich zur Verfügung stehenden Materials gesammelten Erfahrungen wissenschaftlich verarbeitet haben. Damit haben diese Institute zum Ausbau der Hygiene und zur Erforschung der Infektionskrankheiten wesentlich beigetragen und eine Aufgabe erfüllt, die mit dem praktischen Dienst der Hygiene und der Seuchenbekämpfung untrennbar verbunden ist. Ein Überblick über die wissenschaftlichen Leistungen dieser Institute zeigt, daß der Wille zur wissenschaftlichen Betätigung auch in diesen Instituten dauernd und nicht ohne Erfolg rege ist.

Im einzelnen seien nachstehend die 4 in vorgenannter Weise aufgebauten Institute des Preußischen Staates aufgeführt und im einzelnen kurz skizziert:

### Das Hygienische Institut zu Beuthen (O.-S.)

Mehrere große, im oberschlesischen Industriegebiet vorgekommene Typhusepidemien bedingten 1900 die Errichtung einer bakteriologisch-hygienischen Station. Die große Genickstarreepidemie im Winter 1904/05 ergab die Notwendigkeit einer dauernden Überwachung des gesundheitlich gefährdeten Industriebezirkes und führte zum Ausbau der hygienischen Station als Hygienisches Institut. Die während

dieser Genickstarreepidemie gesammelten grundlegenden Forschungsergebnisse werden untrennbar mit dem Namen des ersten Direktors dieses Instituts, von Lingelsheim, verbunden bleiben. 1911/12 wurde durch einen entsprechenden Erweiterungsbau für ausreichende Arbeitsräume gesorgt. Das Institut steht im oberschlesichen Industriebezirk auf der Grenzwacht gegen epidemische Krankheiten, welche aus dem südlichen Rußland, Polen und den Balkanländern jederzeit eingeschleppt werden können. Neben sonstigen umfassenden bakterologischen und hygienischen Aufgaben, entsprechend der Größe des Industriebezirkes, liegt ihm die Nahrungsmittelkontrolle für ganz Oberschlesien ob.

### Das Institut für Hygiene und Bakteriologie zu Gelsenkirchen

wurde 1902 zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet gegründet. Aus privaten Mitteln interessierter Kreise errichtet und von deren Beiträgen erhalten, unterliegt es aber der Staatsaufsicht. Der jeweilige Direktor des Instituts wird von dem „erweiterten" Vorstande gewählt und von dem Minister für Volkswohlfahrt bestätigt. Seit Gründung des Instituts im Jahre 1902 wurden bis jetzt 1 155 054 bakteriologische Untersuchungen ausgeführt, welche Zahl am geeignetsten die Arbeitsleistung dieses Instituts darlegt. Nicht mit gerechnet ist hierbei die Tätigkeit des Instituts auf dem Gebiet der Bergwerkshygiene, der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung.

### Das Hygienische Institut in Landsberg (Warthe).

Es stellt das Ersatzinstitut für das uns in Posen verlorengegangene Hygienische Institut dar. Das Unglückjahr 1919 hatte auch der Arbeit des Hygienischen Instituts in Posen ein Ende gesetzt. Aus Posen vertrieben, wurde das Hygienische Institut 1921 nach Landsberg a. d. W. verlegt. Auf dem Gebiet der Hygiene und der Seuchenbekämpfung liegen ihm die erforderlichen Untersuchungen für die Grenzmark „Posen-Westpreußen" und die Kreise des Regierungsbezirkes Frankfurt a. d. O. rechts der Oder ob. Die Untersuchung und Begutachtung von Nahrungs- und Genußmitteln erstreckt sich auf den Bereich der Grenzmark „Posen-Westpreußen", den Stadt- und Landkreis Landsberg und die Kreise Dramburg und Neustettin der Provinz Pommern.

Aus den als vorläufigen Notbehelf seinerzeit errichteten 2 unzulänglichen Baracken konnte es am 10. Januar 1929 in einen seiner Bedeutung und Arbeitstätigkeit entsprechenden würdigen Neubau übersiedeln[1]. Mit seinen den modernsten Forderungen entsprechenden Einrichtungen kann sich das Hygienische Institut in Landsberg a. d. W. würdig den die gleichen Ziele verfolgenden Instituten des In- und Auslandes an die Seite stellen.

[1] Hilgermann: Der Neubau des Pr. Hygienischen Instituts in Landsberg a. d. W., Z. Des. Ges., 22. Jg., 2, S. 87 (1929).

### Das Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten in Saarbrücken.

(Das Institut untersteht z. Z. nicht der Preußischen Aufsicht, wird vielmehr auf Grund des Friedensvertrages von der Regierungskommission des Saargebietes verwaltet und ist z. Z. Medizinaluntersuchungsamt für das Saargebiet.)

Das Institut entwickelte sich aus der organisierten Typhusbekämpfung, welcher die 1901 auf Veranlassung von Robert Koch begründete verschärfte Typhusbekämpfung im Südwesten des Deutschen Reiches oblag. Kirchner, der Begründer des Instituts, hatte richtig erkannt, daß in kleinen Ämtern mit kleinem Arbeitsgebiet Leistungs- und Schaffungsfreudigkeit erlahmen müsse, und für sie geeignete Spezialkräfte dauernd nicht zu gewinnen seien. Vor allem aber auch hatte er erkannt, daß kleine Ämter den an sie herantretenden großen und mannigfaltigen Aufgaben unmöglich gewachsen sein können. Infolgedessen hob er die zahlreichen kleinen bakteriologischen Untersuchungsstellen auf und überwies ihre Aufgaben dem neuen Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten in Saarbrücken. 1912 eröffnet, wurde dem Institut die wissenschaftliche Bearbeitung aller in das Gebiet der Bekämpfung der Infektionskrankheiten fallenden Aufgaben, insbesondere die systematische Typhusbekämpfung und die Erledigung aller hygienischen Aufgaben auf dem Gebiet der Bergwerks-, Hütten- und Gewerbehygiene, der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, der Ruß- und Rauchbekämpfung für den gesamten Regierungsbezirk Trier und das Oldenburgische Fürstentum Birkenfeld, in Sonderheit für das Industriegebiet des Saarlandes überwiesen. In wissenschaftlicher Beziehung unterstanden dem Institut noch die bestehengebliebenen bakteriologischen Untersuchungsanstalten der verschärften Typhusbekämpfung in Idar und Trier.

1921 hob die Regierungskommission des Saargebietes das Institut auf, die deutschen Beamten wurden ihres Amtes enthoben und ausgewiesen.

Die Institute in Posen und in Saarbrücken, die stolzen Schöpfungen eines Martin Kirchner, des Organisators der Seuchenbekämpfung in Preußen, fielen dem Versailler Schandfrieden zum Opfer. Hoffen wir, daß einst auf zurückerobertem deutschen Boden deutsche Wissenschaft neue Aufbauarbeit leisten möge.

* * *



Medizinaluntersuchungsamt in Hannover.

# Die deutschen Medizinaluntersuchungsanstalten.

Von Prof. Dr. med. **Fritz Kirstein,** Direktor des Preuß. Medizinaluntersuchungsamtes in Hannover.



Die Medizinaluntersuchungsanstalten wurden in Deutschland zu dem Zwecke gegründet, die Medizinalverwaltungen der einzelnen Länder in der Erfüllung ihrer Aufgaben auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege, insbesondere der Seuchenbekämpfung zu unterstützen und die bedeutenden Fortschritte, welche die wissenschaftliche Hygiene in der Erkennung, Verhütung und Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten gemacht hat, in den Dienst der Medizinalbeamten und der praktischen Ärzte zu stellen.

Was die geschichtliche Entwicklung der Medizinaluntersuchungsanstalten betrifft, so waren es zuerst die hygienischen Institute der Universitäten, welche die Möglichkeit für die Ausführung bakteriologischer Untersuchungen für die ärztliche Praxis schufen. Auch große Städte, wie Hamburg, Bremen, Danzig und Stettin gründeten schon früh solche Laboratorien. Ferner gaben die großen Typhusepidemien in Beuthen im Jahre 1900 und in Gelsenkirchen im Jahre 1901 zur Errichtung von Seuchenbekämpfungsinstituten in diesen Städten Veranlassung.

Das Reichsseuchengesetz vom 30. Juni 1900 und insbesondere das preußische Gesetz betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905 wirkten sich bald dermaßen aus, daß Preußen dazu schritt, das Land mit einer größeren Anzahl (zur Zeit 11) selbständiger Medizinaluntersuchungsämter zu versehen, und zwar für diejenigen Regierungsbezirke, in denen ein hygienisches Institut zur raschen Erledigung der notwendigen bakteriologischen Feststellungen und der sonstigen einschlägigen Aufgaben nicht zur Verfügung stand. Die preußischen Medizinaluntersuchungsämter haben ihren Sitz in Gumbinnen, Stettin, Breslau, Magdeburg, Hannover, Stade, Münster i. W., Coblenz, Düsseldorf, Trier und Erfurt. Sie sind über das Staatsgebiet so verteilt, daß sie neben den bestehenden hygienischen Instituten nach einem bestimmten Plan die einzelnen Provinzen, Bezirke und Kreise versorgen. Ihr Geschäftsbereich erstreckt sich daher meist über den Regierungsbezirk, in dem sie sich befinden, hinaus.

Neben den genannten Medizinaluntersuchungsämtern und den diese Funktion mitwahrnehmenden hygienischen Universitätsinstituten und den hygienischen Instituten in Beuthen, Landsberg a. d. Warthe und Gelsenkirchen haben eine ganze Reihe von Großstädten und größeren Städten in Preußen ebenfalls bakteriologische Untersuchungsanstalten errichtet und dadurch zur Entlastung der staatlichen Anstalten in erheblichem Maße beigetragen. Von der Aufzählung der städtischen Laboratorien im einzelnen kann an dieser Stelle abgesehen werden, weil von ihnen noch in der Abhandlung „Kommunale Gesundheitsämter" dieses Heftes des näheren die Rede ist.

In ähnlicher Weise wie in Preußen sind bald auch in den übrigen Ländern des Deutschen Reiches bakteriologische Untersuchungsanstalten ins Leben gerufen worden. So wurden im Jahre 1910 in Bayern in Verbindung mit den hygienischen Universitätsinstituten in Würzburg, Erlangen und München bakteriologische Untersuchungsanstalten errichtet. In Baden, Hessen und Thüringen sind die betreffenden Untersuchungsämter ebenfalls den dortigen hygienischen Universätsinstituten angegliedert. In anderen Ländern wiederum sind die Medizinaluntersuchungsanstalten mit den zentralen Gesundheitsverwaltungen verbunden. In dem Freistaat Sachsen hat die Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden die Funktion einer großen Medizinaluntersuchungsanstalt übernommen. Daneben sind in Sachsen noch bakteriologische Untersuchungsanstalten an das hygienische Universitätsinstitut in Leipzig und die pathologischen Institute in Chemnitz und Zwickau angegliedert. Es würde zu weit führen, auf die Organisation dieser Anstalten, deren Tätigkeit in allen deutschen Ländern im wesentlichen die gleiche ist, hier näher einzugehen.

Bei der nachstehenden Schilderung der Aufgaben, der Einrichtung und der Tätigkeit der Medizinaluntersuchungsanstalten stütze ich mich in erster Linie auf die preußischen Anstalten, einmal weil sie zahlenmäßig bei weitem überwiegen und zum anderen auch deshalb, weil sie den übrigen deutschen Medizinaluntersuchungsanstalten in weitgehendem Maße als Vorbild gedient haben.

Die Hauptaufgabe der Medizinaluntersuchungsämter besteht in der Untersuchung von infektiösem Material, das von beamteten Ärzten, praktischen Ärzten und Behörden eingesandt wird. Dagegen wird die Untersuchung von Material, das vom Publikum ohne Veranlassung eines Arztes oder einer Behörde eingesandt wird, in der Regel abgelehnt. Für die Einsendung des bakteriologischen Untersuchungsmaterials stehen zweckentsprechende Behältnisse in versandfertigem Zustande in allen Apotheken des Landes kostenlos zur Verfügung. In letzteren werden Versandgefäße zur Aufnahme der Ausscheidungen bei den in erster Linie in Betracht kommenden Krankheiten wie Tuberkulose, Diphtherie, Unterleibstyphus, Ruhr, Genickstarre, Gonorrhoe, Syphilis und für Blut für die Wassermannsche Reaktion auf Syphilis bereitgehalten. Die Versandgefäße für Diphtherie werden neuerdings auch für die Abstriche bei Scharlach verwendet. Der Bestand an solchen Versandgefäßen wird durch die Medizinaluntersuchungsanstalten jeweils wieder ergänzt. Die Behältnisse, die aus Glasgefäßen bestehen, welche in Blechhülsen und letztere wiederum in Holzblocks stecken, sind gegen das Ausfließen des infektiösen Materials hinreichend gesichert und in Briefumschlägen aus festem Papier enthalten. Die Briefumschläge tragen die Adresse des Medizinaluntersuchungsamtes und sind außerdem mit Dienstbriefmarken versehen, so daß die Sendungen seitens der Post kostenlos erfolgen. Daher sind die Aufwendungen, die den Anstalten allein durch die Portofreiheit der Einsendungen sowie auch der Benachrichtigungen erwachsen, recht erhebliche. Ebenso werden die Untersuchungen selbst für alle diejenigen Kreise kostenlos ausgeführt, welche den Anschluß an das zuständige Medizinaluntersuchungsamt durch Zahlung einer Pauschalsumme bewirkt haben. Dieselbe ist sehr niedrig bemessen und beträgt zur Zeit in Preußen 7,50 RM für je 1000 Einwohner und ein Jahr. Für Untersuchungen aus nicht angeschlossenen Kreisen werden Gebühren nach einem vorgeschriebenen Tarif für die Staatskasse erhoben. In der Erkenntnis der Wichtigkeit derartiger Untersuchungen haben sich auch fast alle Kreise den zuständigen Medizinaluntersuchungsämtern angeschlossen. Da bei der Seuchenbekämpfung immer Gefahr im Verzuge ist, ist es selbstverständlich, daß die Medizinaluntersuchungsanstalten den Ausfall der bakteriologischen Untersuchungsergebnisse mit tunlichster Beschleunigung mitteilen, und zwar in jedem Falle an den Einsender, bei positivem Befunde auch an den zuständigen beamteten Arzt. Negative Ergebnisse werden in Preußen nur bei Typhus- und Ruhruntersuchungen auch den Kreisärzten mitgeteilt. Diese Maßnahme erwies sich als praktisch insofern, als dadurch die Kreisärzte nicht selten auf gehäuft vorkommende verdächtige Erkrankungen aufmerksam gemacht wurden. Auf diese Weise wurde schon mancher Seuchenherd, der mangels einer polizeilichen Meldung nicht erkannt worden wäre, aufgedeckt und durch rechtzeitiges Einsetzen der Bekämpfungsmaßnahmen unterdrückt.

Die Medizinaluntersuchungsämter können naturgemäß nur bei der — meist bakteriologischen — Feststellung derjenigen gemeingefährlichen und übertragbaren Krankheiten mitwirken, deren Erreger bekannt sind. Dahin gehören also Aussatz, Cholera, Diphtherie, Genickstarre, Influenza, Malaria, Milzbrand, Rückfallfieber, Ruhr, Gonorrhoe, Syphilis, Tuberkulose, Typhus und in gewisser Beziehung auch Scharlach. Für Untersuchungen auf Pest, die glücklicherweise zur Zeit nicht in Frage kommen, sind nur einige wenige, eigens dafür eingerichtete Institute bestimmt.

Die Tätigkeit der Medizinaluntersuchungsanstalten wird jedoch nicht nur bei der diagnostischen Feststellung von ansteckenden Krankheiten in Anspruch genommen, sondern auch zur Kontrolle der Dauer der Ansteckungsfähigkeit der betreffenden Krankheitsfälle und — was besonders wichtig ist — zur Ermittlung von leichten Erkrankungsfällen derselben Art und von sog. Bazillenträgern und Dauerausscheidern.

Es wird daher z. B. bei der Diphtherie die Tätigkeit der Untersuchungsanstalten etwa in folgender Richtung beansprucht werden. Der behandelnde Arzt wird sich nicht nur darauf beschränken, die der Diphtherie verdächtigen Fälle bakteriologisch untersuchen zu lassen, sondern er wird auch bei den als Diphtherie erkrankten Fällen durch zwei durch eine 48stündige Pause getrennte Untersuchungen den Zeitpunkt feststellen lassen, wo der Kranke keine Diphtheriebazillen mehr in seiner Mundhöhle

beherbergt, da ja erst zu dieser Zeit die Absonderung des Kranken aufgehoben werden, die Schlußdesinfektion vorgenommen und gegebenenfalls die Wiederzulassung des Genesenen zur Schule erfolgen kann. Man wird auf diese Weise nicht selten solche Rekonvaleszenten finden, welche noch nach ihrer klinischen Genesung mehr oder weniger lange Diphtheriebazillen ausscheiden, welche also sog. Dauerausscheider darstellen, wie solche auch bei anderen ansteckenden Krankheiten, namentlich beim Typhus, Paratyphus und der Ruhr bekannt sind. Vielfach wird auch, namentlich bei der Frage der Entlassung von Personen aus geschlossenen Anstalten, in denen Diphtheriefälle vorgekommen sind, die Feststellung von Wichtigkeit sein, ob die betr. gesunden Personen der Umgebung des Kranken Diphtheriebazillen bei sich beherbergen, ob sie also sog. Bazillenträger sind.

Was für die Diphtherie gilt, trifft in analoger Weise für die übertragbare Genickstarre und namentlich auch für den Typhus, Paratyphus und die Ruhr zu, ferner neuerdings bis zu einem gewissen Grade auch für den Scharlach, bei dem hämolytische Streptococcen eine dominante Rolle spielen.

Bei der Wichtigkeit der Syphilis als weitverbreiteter Volkskrankheit ist es selbstverständlich, daß auch die Wassermannsche Reaktion und ähnliche Reaktionen (nach Meinicke und Sachs-Georgi) auf Syphilis, die mit dem Blutserum des Erkrankten vorgenommen werden, in den Medizinaluntersuchungsanstalten ausgeführt werden. Da es sich bei diesen Untersuchungen, die in erster Linie im Interesse des Kranken, weniger aber im öffentlichen Interesse gemacht werden, handelt, werden für diese Untersuchungen in Preußen Gebühren erhoben. Dagegen sind nicht gebührenpflichtig die Untersuchungen auf die Erreger der Syphilis (Spirochaeta pallida) und der Gonorrhoe, und zwar von Material, welches von praktischen Ärzten an die Medizinaluntersuchungsämter eingeschickt wird. Zur Einsendung dieses Materials sind besondere Versandpackungen bei den Apotheken zur Entnahme für die Ärzte niedergelegt.

Seitens mancher mit den Medizinaluntersuchungsämtern arbeitenden Ärzte werden aber noch andere Untersuchungen gewünscht, die über den Rahmen der den Anstalten pflichtgemäß zufallenden Aufgaben hinausgehen und z. T. auch in privaten medizinischen Instituten ausgeführt werden. Es handelt sich dabei z. B. um Blutuntersuchungen nicht bakeriologischer Art, wie mikroskopische Blutuntersuchungen mit Auszählungen von Blutzellen usw., Blutgruppenbestimmungen, die wichtig sind bei Vornahme einer Bluttransfusion, bei Bestimmung der Elternschaft und Herkunft des Kindes, ferner um Untersuchungen von Körperflüssigkeiten, die Herstellung von sog. Vakzinen bei der Furunkulosebehandlung u. dgl. m. Da diese Untersuchungen außerhalb des eigentlichen Pflichtenkreises der Untersuchungsanstalten liegen, vielmehr vertrauensärztlicher Art sind, so sind diese Leistungen natürlich gebührenpflichtig. Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle noch erwähnt, daß wohl die meisten Medizinaluntersuchungsanstalten Untersuchungen auf bösartige Gewebselemente nicht ausführen, da hierfür mehr die pathologischen Institute in Frage kommen.

Mit der Untersuchung allen einschlägigen infektiösen und sonstigen vom Menschen stammenden Materials ist jedoch die Tätigkeit der Medizinaluntersuchungsanstalten noch nicht erschöpft.

Es erscheinen nämlich ihre Dienste wertvoll, ja notwendig, hinsichtlich der Beurteilung und Überwachung verschiedener gesundheitlicher Einrichtungen der Städte und Gemeinden.

So wird bei der Trinkwasserversorgung das zuständige Medizinaluntersuchungsamt hinzuzuziehen sein, sei es, daß es sich um eine Versorgung mittels Brunnen, sei es daß es sich um eine zentrale Wasserversorgung handelt. Im Jahre 1906 ist durch den damaligen Bundesrat eine „Anleitung für die Einrichtung, den Betrieb und die Überwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen, welche nicht ausschließlich technischen Zwecken dienen", den Ländern zur Richtschnur mitgeteilt worden. Bei der Durchführung der hier aufgestellten Forderungen, namentlich bei der Vornahme der häufig notwendig werdenden bakteriologischen Kontrollen, kann der Mitwirkung der Medizinaluntersuchungsanstalten nicht entraten werden. Bei der Begutachtung von Brunnen und Wassergewinnugsanlagen überhaupt, ist es in der Regel notwendig, daß ein Beamter der Anstalt sich an Ort und Stelle begibt, um eine Lokalbesichtigung der Anlage vorzunehmen, die Wasserproben mit den erforderlichen Vorsichtsmaßregeln zu entnehmen und wenigstens die bakteriologische Untersuchung an Ort und Stelle selbst einzuleiten. Auch haben wohl die meisten Medizinaluntersuchungsanstalten von ihrer vorgesetzten Behörde die Ermächtigung, chemische Wasseruntersuchungen, soweit sie im gesundheitlichen Interesse liegen, auszuführen. Letztere können zur Gewinnung eines hygienischen Gesamtbildes der betreffenden Wasserversorgungsanlage meist nicht entbehrt werden. Ferner haben die Medizinaluntersuchungsanstalten häufig die Aufgabe, in Fällen, in denen Brunnen oder sonstige Wassergewinnungsanlagen der Verseuchung mit Krankheitserregern angeschuldigt werden, Wasserproben aus denselben auf Krankheitserreger zu untersuchen, die Keimzahlen zu bestimmen und auf Bakterium coli zu fahnden, d. i. ein Fäkalbakterium, dessen Anwesenheit auf eine Verunreinigung der Wassergewinnungsanlage mit menschlichen oder tierischen Abfallstoffen schließen läßt.

Sind in einem Orte Hallenschwimmbäder oder Bassinbäder vorhanden, so werden häufigere bakteriologische Kontrollen als Maßstab für die notwendigen Erneuerungen des Wassers zweckmäßig durch das zuständige Medizinaluntersuchungsamt vorgenommen.

Die Medizinaluntersuchungsanstalten werden auch noch manchmal über die Beschaffenheit von Abwässern, über den Grad der Verunreinigung bzw. über die Selbstreinigungskraft eines Vorfluters zu Rate gezogen.

Nach dem Kriege kam in Deutschland die allgemeine Hygiene, zu der in erster Linie auch

die Wasserversorgung gehört, auf Kosten der sozialen Hygiene (Fürsorgeeinrichtungen) etwas ins Hintertreffen. Die Typhusepidemie in Hannover im Jahre 1926 brachte aber wieder weiten Kreisen in Erinnerung, daß die Grundlage aller Fürsorge, wie der sozialen Hygiene überhaupt, die allgemeine öffentliche Hygiene ist und daß ohne deren Einrichtungen in Gestalt von einwandfreier Wasserversorgung, Kanalisation, Schaffung gesunder Wohnungen, der Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten usw. die Durchführung der sozialen Fürsorge in den Städten zur Unfruchtbarkeit verurteilt ist.

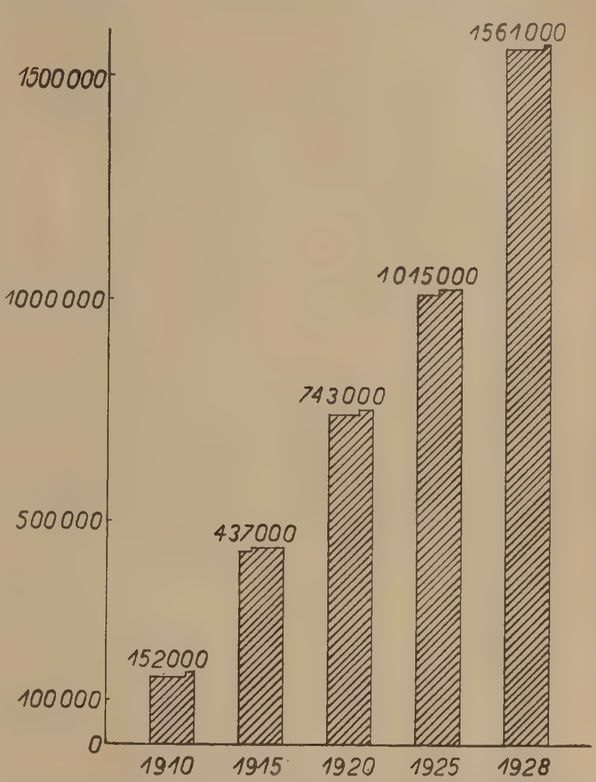
Die Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln gehört im allgemeinen nicht zu dem Aufgabenbereich der Medizinaluntersuchungsämter, ausgenommen diejenigen Fälle, bei denen der begründete Verdacht vorliegt, daß die betr. Nahrungsmittel, z. B. Fleisch, Wurst, Milch, Käse u. dgl. oder die betr. Gegenstände zur Verbreitung einer übertragbaren Krankheit Anlaß gegeben haben, oder wenn eine Aufklärung über gesundheitsgefährliche Zersetzung durch Mikroorganismen erforderlich ist. In dieses Gebiet gehören auch vor allem z. B. die Verbreitung von Typhus durch die Milch oder Fälle von sog. Fleischvergiftung, bei denen meist Bakterien der Paratyphusgruppe als Erreger anzuschuldigen sind.

In einem Teil der Medizinaluntersuchungsanstalten sind Desinfektorenschulen eingerichtet, soweit solche nicht den hygienischen Universitätsinstituten angegliedert worden sind. In den Desinfektorenschulen, über die in einem anderen Aufsatz dieses Heftes ausführlicher berichtet wird, werden auf Ersuchen von Gemeinden und Krankenanstalten Männer als Desinfektoren und Schwestern in der Desinfektion ausgebildet. Von den 11 preußischen Medizinaluntersuchungsämtern haben 5, darunter auch das Medizinaluntersuchungsamt in Hannover, eine Desinfektorenschule.

Ferner sind in Preußen vorläufig 2 Medizinaluntersuchungsämter, nämlich in Hannover und Stettin, mit den in diesen Städten vorhandenen Impfanstalten in sehr zweckmäßiger Weise verbunden worden. Die betreffende Kombination, die sich im Interesse der bakteriologischen Prüfung und Wertbemessung des abzugebenden Impfstoffes sehr bewährt hat, wird demnächst auch in Breslau nach Verlegung der Impfanstalt von Oppeln dahin durchgeführt werden.

Vielfach arbeiten auch beamtete und praktische Ärzte zu ihrer Ausbildung an den Medizinaluntersuchungsanstalten. Von den Direktoren und den Assistenten der Anstalten werden auch häufig wissenschaftliche und populäre Vorträge gehalten und wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht.

Daß mit der Errichtung der Medizinaluntersuchungsanstalten einem dringenden Bedürfnis der öffentlichen Gesundheitspflege Rechnung getragen worden war, geht aus der hier beigegebenen bildlichen Übersicht über die Zunahme der Zahl der in Preußen zur Untersuchung gelangten Proben in den letzten 18 Jahren hervor. Weitaus die Mehrzahl der preußischen Medizinaluntersuchungsanstalten, einschließlich der hygienischen Universitätsinstitute und der städtischen Untersuchungsämter waren im Laufe des 1. Jahrzehnts dieses Jahrhunderts gegründet worden, so daß etwa vom Jahre 1910 ab ein guter Vergleich mit Bezug auf die Zunahme der Zahl der Untersuchungsproben in den folgenden Jahren möglich ist.




Übersicht über die Zunahme der Zahl der Untersuchungsproben in sämtlichen Medizinaluntersuchungsanstalten in Preußen.

Die gemachten Zahlenzusammenstellungen haben ergeben, daß die Probenzahl von rund 152 000 im Jahre 1910 auf rund 1 561 000 im Jahre 1928 allein in Preußen gestiegen ist, daß also eine Zunahme der Zahl der Untersuchungen auf rund das Zehnfache erfolgt ist. Unter Zugrundelegung der Tatsache, daß die Bevölkerung Preußens rund zwei Drittel der des Deutschen Reiches ausmacht, so dürften von allen Untersuchungsanstalten des ganzen Reiches rund 2,25 Millionen medizinalpolizeiliche Untersuchungen im Jahre 1928 ausgeführt worden sein.

Aus der vorstehenden Übersicht geht also hervor, daß von Jahrfünft zu Jahrfünft ganz beträchtliche Steigerungen in der Probenzahl festzustellen sind. Es wäre aber ein Fehlschluß anzunehmen, daß der beträchtliche Anstieg der Untersuchungen durch eine Vermehrung der ansteckenden Krankheiten im deutschen Reiche,

namentlich nach dem Kriege, verursacht sei. Dies ist keineswegs der Fall. Vielmehr ist die bedeutende Zunahme der Untersuchungen darauf zurückzuführen, daß die praktischen Ärzte von der ihnen gebotenen Hilfe, bakteriologische Untersuchungen in Zweifelsfällen kostenlos vornehmen lassen zu können, immer mehr Gebrauch machen und daß zur Aufdeckung von Bazillenträgern und Dauerausscheidern, die für die Verbreitung der übertragbaren Krankheiten eine so bedeutende Rolle spielen, in immer steigendem Maße Umgebungs- und Nachuntersuchungen ausgeführt werden. Obwohl die Tätigkeit der Untersuchungsanstalten erfreulicherweise einen großen Aufschwung genommen hat, so machen doch immer noch manche praktische Ärzte von der zweckdienlichen Einrichtung, bakteriologische Untersuchungen in Zweifelsfällen kostenlos vornehmen zu lassen, wenig oder keinen Gebrauch. Erst wenn auch diese sich von dem Nutzen, der ihnen durch die Medizinaluntersuchungsämter geboten wird, überzeugen, und auch ihrerseits die Hilfe dieser Anstalten regelmäßig in Anspruch nehmen, wird der Zweck, der mit der Gründung derselben angestrebt wurde, in ihnen ein wirksames Instrument für die Seuchenerkennung und Seuchenbekämpfung zu schaffen, voll erreicht werden können.

Mit dem außerordentlich raschen Anstieg der Zahl der Untersuchungen in den Medizinaluntersuchungsanstalten mußten auch die in ihnen beschäftigten Kräfte vermehrt werden, um die Arbeiten bewältigen zu können. Der Personalbestand setzt sich gegenwärtig je nach der Größe der Ämter zusammen aus einem Direktor, 1 bis 2 ärztlichen Assistenten, 2 oder mehrere technische Assistentinnen, 1 bis 2 Laboratoriumsgehilfen bzw. Laboranten, 1 bis 2 Schreibhilfen und der erforderlichen Zahl von Putzfrauen. Die Einstellung von technischen Assistentinnen in den Betrieb der Medizinaluntersuchungsanstalten hat sich sehr bewährt, so daß im Laufe der Zeit eine große Zahl von technischen Assistentinnen in ihnen angestellt wurden. Es sind Damen mit höherer Schulbildung, welche in besonderen, meist an Universitätsinstitute angegliederten Schulen für diesen Beruf eine zweijährige Ausbildung durchmachen und am Schlusse derselben eine staatliche Prüfung zur Erlangung der staatlichen Anerkennung als „technische Assistentin an medizinischen Instituten" ablegen müssen. In dem praktischen Betrieb der Medizinaluntersuchungsanstalten führen die technischen Assistentinnen die rein technischen Arbeiten, die einen großen Teil der Arbeit der Ämter ausmachen, unter ärztlicher Aufsicht aus.

Bei der Gründung der Medizinaluntersuchungsämter in Preußen in den Jahren 1906 bis 1908 wurden der Medizinalverwaltung trotz der damaligen glänzenden Finanzlage des Staates nur so unzureichende Mittel zur Verfügung gestellt, daß die Ämter nur in ganz unzulänglicher Weise in früheren Privatwohnungen oder in einigen wenigen Räumen der Regierungsgebäude untergebracht werden konnten. Dementsprechend war auch ihre Ausstattung mit Geräten und Instrumenten zu den bakteriologischen Untersuchungen dürftig und ließ viel zu wünschen übrig. Erst nach dem Kriege bzw. der staatlichen Umwälzung trat hierin ein erfreulicher Wandel ein. Die in der Nachkriegszeit fungierenden Finanzminister wurden der Bedeutung der Medizinaluntersuchungsämter entsprechend ihrer zunehmenden Inanspruchnahme seitens der Ärzteschaft gerecht und gewährten der Medizinalverwaltung die erforderlichen Mittel. Letztere wurde dadurch in die Lage versetzt, die Anstalten in eigenen, mit den nötigen Einrichtungen versehenen Gebäuden unterbringen zu können. Die beigegebene Abbildung zeigt das stattliche Gebäude, in dem sich jetzt das preußische Medizinaluntersuchungsamt in Hannover befindet. Die Förderung und der Ausbau der Medizinaluntersuchungsämter in dem in der Nachkriegszeit verarmten Staate stellt ein unvergängliches Ruhmesblatt in der Geschichte der Medizinal- und insbesondere der Finanzverwaltung Preußens dar.

Die weitere Entwicklung der Medizinaluntersuchungsanstalten dürfte nach der Richtung liegen, daß sie mehr, als dies bisher bei den meisten der Fall war, in den Dienst der aktiven Seuchenbekämpfung gestellt werden. Seither haben sie sich fast nur darauf beschränkt, die ihnen zugesandten Proben zu untersuchen. Die zukünftige Entwicklung dürfte dahin gehen, daß die bakteriologischen Anstalten nicht allein Laboratoriumstätigkeit ausüben, sondern auch außerhalb des Laboratoriums an Ort und Stelle des Seuchenherdes im engsten Einvernehmen mit den beamteten und praktischen Ärzten, sie unterstützend, tätig sind. Zu diesem Zwecke müßten den Anstalten die Aufgaben und Befugnisse, die von den seinerzeit zur Typhusbekämpfung im Südwesten des deutschen Reiches und in Thüringen eingerichteten bakteriologischen Untersuchungsanstalten ausgeübt wurden, ebenfalls übertragen werden. Diese Einrichtung der Reichstyphusbekämpfung ist bisher m. W. allein von Bayern übernommen worden. Vorläufig beschränkt sich die Tätigkeit der bayerischen Anstalten in der genannten Richtung auf die Bekämpfung der übertragbaren akuten Darmkrankheiten. Es dürfte aber hiermit der Anfang zur Entwicklung der Medizinaluntersuchungsanstalten zu Seuchenforschungs- und -bekämpfungsämtern auch für die übrigen in Betracht kommenden ansteckenden Krankheiten gemacht sein. Zur Errichtung dieses Zieles müßte allerdings das wissenschaftliche Personal der Anstalten um wenigstens einen Assistenten vermehrt und den Anstalten ein größerer Reisefonds zur Verfügung gestellt werden. Die zweite Voraussetzung ist die, daß die Direktoren der Anstalten in die Lage versetzt werden, eine größere Initiative zu entfalten als dies, z. B. in

den preußischen Medizinaluntersuchungsämtern, bisher möglich war. In Bayern ist diese Frage dadurch gelöst, daß die Direktoren der staatlichen bakteriologischen Untersuchungsanstalten beauftragt sind, als besondere Sachverständige des Staatsministeriums des Innern sich an den Ermittlungen auf Typhus zu beteiligen bzw. von sich aus gemeinsame Ermittelungen mit dem Medizinalreferenten bei der Regierung bzw. mit dem zuständigen beamteten Arzte in Anregung zu bringen. Diese Art der Zusammenarbeit aller Beteiligten hat sich in Bayern als sehr sachdienlich erwiesen. Wird in dieser Weise der Außendienst der Anstalten weiter ausgestaltet, so würden sie in den Stand gesetzt, sich bei den Ermittlungen der beamteten Ärzte aus Anlaß des Auftretens von übertragbaren Krankheiten zu beteiligen und dabei die Umgebungsuntersuchungen in erheblich größerem Umfange durchzuführen, als dies bei der starken Inanspruchnahme der beamteten Ärzte durch anderweitige Tätigkeit, insbesondere durch das moderne Fürsorgewesen, möglich ist. Wenn es gelingt, die bei der Typhusbekämpfung gewonnenen Erfahrungen auch für andere Infektionskrankheiten, und zwar in allen Teilen des deutschen Reiches nutzbar zu machen, so dürfte ein noch rascherer Rückgang der übertragbaren Krankheiten erreicht und damit große Ersparnisse an Volksvermögen erzielt werden können.

Wie eingangs schon hervorgehoben, sind die deutschen Medizinaluntersuchungsanstalten in erster Linie im Interesse der Seuchenerkennung und Seuchenbekämpfung gegründet worden. Sie erfüllen damit eine wichtige nationale Aufgabe. Bei den stetig zunehmenden internationalen Verkehrsverhältnissen werden die segensreichen Wirkungen dieser Anstalten aber auch den Deutschland besuchenden Ausländern, wenn auch unbemerkt, zugute kommen und unter diesem Gesichtspunkte betrachtet, sind die deutschen Medizinaluntersuchungsanstalten auch von einer gewissen internationalen Bedeutung.

* * *

# Entwicklung und Aufgaben der städtischen Gesundheitsämter.

Von Prof. Dr. med. Karl v. **Vagedes**, Preuß. Landesanstalt für Wasser-, Boden- u. Lufthygiene, ehem. Stadtarzt.



Im vergangenen Jahrzehnt sind in einer rasch wachsenden Anzahl deutscher Mittel- und Großstädte Gesundheitsämter als Verwaltungsstellen des Gesundheitswesens eingerichtet worden. Zwar gab es schon vor dem Kriege eine Reihe von Städten, in denen das Gesundheitswesen einheitlich durch einen dem Magistrat oder Rat der Stadt angehörigen Arzt geregelt war; die Gesundheitsämter sind jedoch recht eigentlich eine Folge des Krieges. Die Erschütterung des allgemeinen Gesundheitszustandes durch den Krieg, die sich insbesondere durch das Ansteigen der Tuberkulosesterblichkeit, aber auch der allgemeinen Sterblichkeit bemerkbar machte, und zwar in dem Maße, daß die Zahl der Sterbefälle durch eine Reihe von Jahren die Geburtenziffer überstieg, führte zu der Notwendigkeit, der Gesundheitsfürsorge erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Zunächst blieb organisatorisch diese Gesundheitsfürsorge fast überall mit der allgemeinen Wohlfahrtspflege eng verbunden, wie sich das ja für die ländlichen Kreise und den ihnen im Bevölkerungsaufbau nahestehenden Kleinstädten von selbst ergab. Allmählich wurde aber der Aufgabenkreis der Gesundheitsämter in den größeren Städten ein so umfangreicher, daß eine Abtrennung von der eigentlichen Wohlfahrtspflege sowie vom Jugendamt, mit dem sie ja gleichfalls zahlreiche Berührungspunkte haben, notwendig wurde.

Der Aufgabenkreis des Gesundheitsamtes umfaßt im allgemeinen das, was dazu dient und erforderlich ist, den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu bessern und zu erhalten, wobei, der gegenwärtigen Notlage des deutschen Volkes entsprechend, der allgemeinen Erwerbsfähigkeit und Erwerbsbefähigung besondere Sorgfalt zuzuwenden sein wird. Im einzelnen ist dieser Aufgabenkreis freilich aus so vielen Teilen zusammengesetzt, daß über sie hier mit Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Raum nur eine Übersicht gegeben werden kann. Wer sich eingehender über den Gegenstand unterrichten will, findet in dem vorzüglichen Leitfaden von Wendenburg (1) und, soweit der Zusammenhang mit den übrigen Zweigen der Wohlfahrtspflege in Frage kommt, in dem kleinen Buch von Memelsdorff (2) das Wesentliche ausführlicher dargestellt.

Als wichtigste Aufgabe fällt dem GA. die Leitung der gesundheitlichen Fürsorgestellen zu. Es sind das in kurzem folgende Stellen:

Die Säuglings- und Kleinkinderfürsorge und eng damit zusammenhängend die Mütterberatungsstelle (Schwangerenfürsorge), die Tuberkulosefürsorgestelle, an welche in Preußen nach dem Ges. z. Bek. d. Tub. die Meldungen über Fälle ansteckender Tuberkulose zu richten sind, und die so einen besonderen amtlichen Charakter erhalten haben. Ferner die Trinkerfürsorge und eng damit

verbunden, vielfach wohl auch vereinigt, die Beratungsstelle für Psychopathen und Geisteskranke. Weiter die Geschlechtskrankenfürsorge mit ihren durch das Reichsges. v. 18. 2. 27 vorgeschriebenen vielfachen Aufgaben und Befugnissen. Endlich die Krüppelfürsorge, die nach dem Preuß. Ges. v. 6. 5. 20 zwar dem Jugendamt als der Meldestelle zugeteilt ist, die aber eine fast rein ärztliche Angelegenheit, also Aufgabe des GA. ist, zumal auch vielfach über achtzehn Jahre alte Krüppel die Hilfe der Fürsorgestelle nachsuchen, die also nicht mehr vom Jugendamt zu betreuen sind. Die Fürsorge für Sieche, Taubstumme und Blinde ist allerdings meist eine Angelegenheit des Wohlfahrtsamtes, da es sich hierbei vorwiegend um rein wirtschaftliche Fragen handelt; dem Gesundheitsamt fällt nur die Aufgabe zu, die Erwerbsfähigkeit in regelmäßigen Zeitabständen festzustellen und dabei zu überlegen, ob nach Lage des Falles durch besondere Maßnahmen eine Steigerung der Erwerbsfähigkeit zu erhoffen ist.

Eine wichtige Aufgabe des GA. ist ferner die Mitarbeit an der Durchführung des Pr. Hebammengesetzes v. 20. 7. 22 oder der entsprechenden Gesetze in anderen Staaten. Der Kreishebammenstelle gehört der Stadtarzt, also der Leiter des GA., als Mitglied an, und das GA. ist hier die federführende Stelle. Dies allein bedingt schon ein Zusammenarbeiten mit den Hebammen, deren Belange in den Kreishebammenstellen vorwiegend vertreten werden. Der Aufsicht des GA. untersteht ferner die Schulgesundheitspflege, die von, jetzt wohl fast nur noch hauptamtlich angestellten, Schulärzten unter Mithilfe der Schulgesundheitsfürsorgerinnen, vielfach noch „Schulpflegerinnen" genannt, ausgeführt wird. Daß die Schulgesundheitsfürsorgerinnen dem GA. und nicht etwa dem Jugendamt oder gar der Schulverwaltung zugeteilt werden, ist eine dringend notwendige, leider aber nicht überall anerkannte Forderung. Untrennbar von der Schulgesundheitsfürsorge ist die sog. Erholungsfürsorge, durch welche gesundheitlich bedürftigen Schulkindern Verschickung in Heime o. dgl. ermöglicht werden soll. Vielfach wird diese Fürsorge vom Jugendamt vertreten, was jedoch unrichtig ist, da es sich bei der Verschickung um rein gesundheitliche, also vom Arzt zu entscheidende Fragen handelt oder doch handeln sollte. Schließlich kommt bei dieser Fürsorge gelegentlich auch eine Verschickung Erwachsener, z. B. zur Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit nach schwerer Krankheit in Betracht, mit denen das Jugendamt überhaupt nichts mehr zu tun hat. Neben der Erholungsfürsorge spielt auch die Ernährungsfürsorge vorwiegend in der Schulgesundheitspflege eine Rolle. In anerkennenswerter Weise haben die Gemeinden für Schulkinderspeisungen nicht unbeträchtliche Mittel ausgesetzt, die vielen Kindern über die bösesten Nachkriegsjahre hinweggeholfen haben. Die Aufgabe der Schulärzte ist es, die nach dieser Hinsicht wirklich bedürftigen Kinder herauszusuchen, wozu ärztlicher Scharfblick und viel Erfahrung gehört. Denn natürlich ist nicht jedem körperlich zurückgebliebenen Kinde durch einfache Kostzulage zu helfen. Die Auswahl der richtigen Kinder kann nur in engstem Zusammenarbeiten mit der Lehrerschaft geschehen, vor allem kommt es aber auf die Mitwirkung der Schulgesundheitsfürsorgerin an, die hierzu reife Menschenkenntnis und Einsicht in die häuslichen Verhältnisse ihrer Schulkinder besitzen muß. Im allgemeinen wird in dieser Fürsorge eher zu viel als zu wenig getan.

Eine wichtige Mitarbeit leistet das GA. in der Wohnungsfürsorge. Gerade bei der Tuberkulose und der Säuglingssterblichkeit übt ja der Wohnungsmangel eine verheerende Wirkung aus, und die dringendsten Anträge dieser beiden Fürsorgestellen beziehen sich daher auf sofortige Beschaffung einer besseren Wohnung. Die Entscheidung über solche Anträge an das Wohnungsamt ist oft gleichbedeutend mit der Entscheidung über Leben und Tod eines Menschen. Es ist daher dringend notwendig, daß ein mit der Sachlage gut vertrauter Arzt des Gesundheitsamtes an den Sitzungen des Wohnungsamtes (Wohnungskommission) teilnimmt und dahin wirkt, daß über die Anträge ihrer Dringlichkeit nach entschieden wird.

Ähnliches gilt für die Erwerbslosenfürsorge. Die ärztliche Untersuchung auf Erwerbsfähigkeit in besonderen Fällen geschieht zweckmäßigerweise durch einen Arzt des Gesundheitsamtes, der gleichzeitig die Möglichkeit und die nötige Verwaltungskenntnis, auch wohl persönliche Kenntnis der übrigen Dienststellen, vor allem des Wohlfahrtsamtes, hat, um dem untersuchten Erwerbslosen, wo es nottut, auch sonst weiterzuhelfen. Denn in der sozialen Fürsorge gibt es keine Teilhilfe, jeder Einzelfall muß für sich nach seiner Eigenart behandelt werden. Und gerade bei den Erwerbslosen liegen die Verhältnisse oft nicht ganz einfach. Mit der einfachen Feststellung der Erwerbsfähigkeit ist dem Erwerbslosen kaum geholfen. Liebevolles Eingehen und Menschenkenntnis führen oft erst zur Erkenntnis, wo dem Untersuchten wirklich der Schuh drückt und wie ihm zu helfen ist. Es würde daher ein Rückschritt sein, wollte man die Untersuchung der Erwerbslosen einem außerhalb der sozialen Fürsorge stehenden Arzt überlassen.

Soziale Erfahrung neben ärztlichem Können wird auch bei der Eheberatung verlangt, die dem GA. zugeteilt wird. Der Arzt wird sich hier stets bewußt sein müssen, daß von ihm lediglich gesundheitliche Aufklärung und Beratung verlangt wird, nicht jedoch die Verbreitung seiner Weltanschauung. Eng mit dem Jugendamt wie auch sonst, ist das GA. durch die Sportärztliche Beratungsstelle verbunden. Solche Stellen werden in immer mehr Städten eingerichtet und sind auch namentlich

für die sportärztliche Betätigung der Schuljugend dringend nötig, um den nicht seltenen Schädigungen durch den Sport vorzubeugen. Leider stehen für diese Beratungsstellen noch nicht genügend zahlreiche Sportärzte zur Verfügung. Der leitende Arzt muß nicht nur Sportarzt, sondern überhaupt Sportsmann sein, um nicht als blasser Theoretiker ohne Einfluß zu bleiben. Auch der Schwimmsport verlangt eine ähnliche Aufsicht. Es werden daher die städtischen Badeanstalten nicht etwa einem „Amt für Leibesübungen" oder wie es sonst heißen mag, sondern dem GA. zu unterstellen sein.

Daß die Seuchenbekämpfung, nach dem Gesetz Aufgabe des staatlichen Medizinalbeamten (Kreisarztes), nicht ohne wesentliche Mitwirkung des GA. erfolgreich betrieben werden kann, liegt auf der Hand. Hat doch das GA. durch die Schulgesundheitspflege allein schon einen Einblick in den Gesundheitszustand eines großen Bevölkerungsteiles, der dem auf die schriftlichen Meldungen der Ärzte angewiesenen Kreisarzt natürlich abgeht. Die Desinfektion, ein wesentliches Rüstzeug der Seuchenbekämpfung, wird ganz allgemein durch städtische, also dem GA. unterstellte Desinfektoren in städtischen Desinfektionsanstalten ausgeübt, denen ja auch die Schädlingsbekämpfung als wesentliche Teilaufgabe zufällt. Die in den meisten größeren Städten regelmäßig stattfindenden Feldzüge gegen die Ratten und Mücken, ebenso den im öffenlichen Belange notwendigen Ausgasungen von Wohnungen zur Ungeziefervernichtung werden gleichfalls vielfach von den städtischen Desinfektoren ausgeführt. Neuere Erfahrungen, so beim Auftreten von Ungeziefer — Ameisen und Schaben — in Krankenhäusern lassen es jedoch zweckmäßig erscheinen, städtischen Desinfektoren auch nach dieser Richtung hin eine genügende Ausbildung zu geben. Ein verständiges Zusammenarbeiten zwischen Stadt- und Kreisarzt wird sich bei beiderseitigem guten Willen auch hier erreichen lassen. Zur Seuchenbekämpfung dient auch die Pockenschutzimpfung, die allgemein bei den Säuglingen und Kleinkindern durch den Arzt der betr. Fürsorgestelle, bei den Schulkindern durch den Schularzt ausgeführt wird. Ihre Organisation ist daher gleichfalls Sache des GA.; sie wird vom Statdtarzt beaufsichtigt, daneben hat dem Gesetz nach der Kreisarzt eine Aufsichtspflicht.

Eine nicht unwichtige Aufgabe fällt dem GA. in der Regelung des Rettungsdienstes zu; es hat daher die Einrichtung von Rettungsstellen nach Bedarf zu veranlassen und deren Betrieb zu überwachen. Hierbei, wie auch sonst, kommt ein enges Zusammenarbeiten mit den Samaritervereinen in Frage, beim Wasserrettungsdienst außerdem mit dem Reichswasserschutz und den örtlichen Wassersportvereinen.

Wo das Gesundheitswesen einigermaßen nach sachlichen und nicht persönlichen Gesichtspunkten geregelt ist, bildet das GA. die Verwaltungsstelle für sämtliche städtischen Anstalten, die der öffentlichen Gesundheit dienen, also auch für die Krankenhäuser, Siechenhäuser, Genesungsheime, Heilstätten, Entbindungsheime, Krippen u. a. m. Der Widerstand hiergegen beruht fast stets auf der Besorgnis, im alten Schlendrian gestört zu werden.

Der gesundheitlichen Volksbelehrung dient das GA. durch Veranstaltung von Vorträgen und Ausstellungen. Man mag über ihre Wirksamkeit seine eigene Meinung haben — denn die Besucher sind meist Leute, die auch sonst Verständnis für gesundheitliche Fragen besitzen — ganz unnötig sind derartige Veranstaltungen wohl nicht, namentlich, wenn sie von den Schulen planmäßig besucht werden. Nur müßte das Gebotene danach im Lehrplan der Schulen bearbeitet, und überhaupt die Verbreitung der einfachsten gesundheitlichen Kenntnisse allmählich ganz auf die Schulen übergehen.

Eine kurze Erwähnung verdient noch das Verhältnis des Gesundheitsamtes zu den Armenärzten, neuerdings vielfach Wohlfahrtsärzte genannt. Für sie muß eine Dienststelle vorhanden sein, durch welche sie in engere Fühlung mit der städtischen Verwaltung gelangen. Da diese Ärzte aus öffentlichen Mitteln bezahlt werden, muß die Verwaltung über die Art und den Umfang ihrer Tätigkeit auch unterrichtet sein, schon, um sie gegebenenfalls, was gar nicht so selten erforderlich ist, gegen Vorwürfe und Verdächtigungen in Schutz nehmen zu können. Es ist daher eine selbstverständliche Forderung, daß die Wohlfahrtsärzte in ihrer amtlichen Tätigkeit dem Gesundheitsamt zugeteilt werden, ohne Rücksicht auf persönliche Bedenklichkeiten allerlei Art. Überhaupt muß das GA. sowohl für die Ärzteschaft wie für die übrige Bevölkerung die zentrale Stelle für alle gesundheitlichen Fragen, welche die Öffentlichkeit angehen, bilden, und wird es auch als solche in immer steigendem Maße angesehen. Soll es sich freilich dies öffentliche Ansehen weiter erwerben und erhalten, so muß es einmal frei bleiben von den in die städtische Verwaltung immer mehr eindringenden Politisierung, die aber in den größeren Städten gegenwärtig wohl noch im Vordringen ist; sodann ist es unerläßlich, daß die Leitung des GA. in den Händen eines Arztes liegt, der als Mitglied des Magistrats oder der entsprechenden Stelle den Einblick in die allgemeine Verwaltung nehmen kann, dessen er zur wirklich umsichtigen Leitung seines Amtes bedarf. Vielfach ist dies nicht der Fall, und sehr zum Schaden der Sache und somit der Allgemeinheit liegt dann die eigentliche Leitung des Gesundheitsamtes in den Händen eines politisierenden Laien, der als „Dezernent" über den Arzt als den „Techniker" entscheidet.

Man kann wohl ohne Übertreibung sagen, daß beispielsweise das mustergültige Gesundheitswesen der Stadt Köln niemals einen so hohen Stand erreicht hätte, wenn seine Orga-

nisation und Leitung nicht in den Händen eines sachverständigen Arztes, allerdings eines Mannes, wie es Prof. Dr. med. Peter Krautwig war, gelegen hätte, dessen Bild diesen Aufsatz ziert. Seit 1905 Beigeordneter der Stadt Köln hat er es vermocht, mit Unterstützung des verständnisvollen damaligen Oberbürgermeisters Dr. Becker das Gesundheitswesen hier vorbildlich zu gestalten. Sein am 26. 4. 26 erfolgter Tod — Krautwig stand erst im 57. Lebensjahr — muß



Prof. Dr. Krautwig, Köln, † 26. IV. 1926.

daher als ein schwerer Verlust für das öffentliche Gesundheitswesen überhaupt, besonders aber für die städtische Gesundheitspflege bezeichnet werden. Zumal die Kommunalhygieniker werden sein Andenken hoch in Ehren halten, denn in ihm verloren sie einen selten fähigen, einflußreichen und zuverlässigen Vorkämpfer.

Aus der in vorstehendem gegebenen Übersicht über die Aufgaben des GA. war zu ersehen, daß dieses auf vielfaches Zusammenarbeiten mit zahlreichen anderen städtischen und staatlichen Dienststellen, dem Wohlfahrtsamt mit seinen Unterabteilungen, dem Jugendamt, Unterstützungsamt, der Kriegsbeschädigtenfürsorge, der Erwerbslosenfürsorge, der Schulverwaltung, ferner mit dem Kreisarzt, der Polizeiverwaltung, schließlich nicht zum wenigsten unmittelbar mit dem Publikum und auch mit den Krankenkassen angewiesen ist. Zu einem erfolgreichen und für den ärztlichen Leiter einigermaßen erfreulichen Arbeiten ist es hierbei erforderlich, dem Gesundheitsamt eine selbständige Stellung einzuräumen. Unter dieser Voraussetzung wäre es ganz gut denkbar, daß das GA. einen Teil des allgemeinen Wohlfahrtsamtes bildete, wie es von Memelsdorff (2) in seinem erwähnten Buch vorgesehen ist.

Mit der Gesundheitsfürsorge, der eigentlichen Aufgabe des GA., haben sich in den letzten Jahren die Krankenkassen mehr als vordem beschäftigt; so haben sie Säuglings- und Schwangerenfürsorgestellen errichtet und üben außerdem in ihren „Ambulatorien" vielfach eine gesundheitsfürsorgerische Tätigkeit aus. Näheres darüber ist in dem trefflichen Buch von Goldmann und Grotjahn (3) enthalten. An sich kann man diese Tätigkeit der Krankenkassen nur begrüßen, denn sie bedeutet den ersten Schritt zur vorbeugenden Gesundheitspflege im weitesten Sinne und damit zu einer wirtschaftlichen Verwendung der großen zur Verfügung stehenden Mittel. Die Städte haben ja die Einrichtung der Fürsorgestellen und den Ausbau der sonstigen Gesundheitsfürsorge nur notgedrungen in die Hand genommen, weil niemand da war, der es übernehmen konnte. Dem Staat fehlte es an der gesetzlichen Grundlage dazu, und die Versicherungsträger waren zu sehr auf den einzelnen Krankheitsfall und die Krankenbehandlung eingestellt, um sich mit Aufgaben auf so weite Sicht, wie es die Krankheitsverhütung war, zu beschäftigen. Die Reichsversicherungsordnung (RVO.) bot freilich Handhaben genug, sich mit vorbeugender Gesundheitspflege zu beschäftigen. Denn nach § 187, 4 dürfen die Krankenkassen Mittel zur Verhütung von Erkrankungen der einzelnen Krankenkassenmitglieder aufwenden, und nach § 1274 RVO. sowie § 49a des Angestellten-Versicherungsgesetzes dürfen die Träger der Invaliden- und Angestellten-Versicherung allgemeine Maßnahmen treffen zur Verhütung des Eintritts vorzeitiger Invalidität oder Berufsunfähigkeit unter den Versicherten oder zur Hebung der gesundheitlichen Verhältnisse der versicherten Bevölkerung, natürlich mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde. Aber von dieser, eine wirklich großzügige Krankheitsbekämpfung erlaubenden Befugnis wurde nur wenig Gebrauch gemacht. In der letzten Zeit ist, wie gesagt, darin eine Änderung eingetreten, so daß bei dem hierdurch veranlaßten häufigen Nebeneinanderarbeiten zwischen städtischer und Versicherungsfürsorge eine Regelung dringend notwendig wurde. Eine solche Regelung erfolgte zunächst durch das Reichsgesetz vom 28. 7. 25 „über den Ausbau der Angestellten- und Invaliden-Versicherung und die Gesundheitsfürsorge in der Reichsversicherung". Hiernach konnte die Reichsregierung Richtlinien erlassen „betreffend das Heilverfahren in der Reichsversicherung und die allgemeinen Maßnahmen der Versicherungsträger zur Verhütung des Eintritts vorzeitiger Berufsunfähigkeit oder Invalidität und zur Hebung der gesundheitlichen Verhältnisse der versicherten Bevölkerung". Die Richtlinien sollen ferner „das Zusammenwirken der Träger der Reichsversicherung untereinander und mit

den Trägern der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege auf dem Gebiete des Heilverfahrens und der sozialen Hygiene regeln". Diese Richtlinien sind nunmehr am 27. 2. 29 von der Reichsregierung erlassen. Sie regeln fürs erste nur die Gesundheitsfürsorge für tuberkulöse und geschlechtskranke Versicherte, „weil", wie es in der Begründung heißt, „gerade bei diesen Krankheiten die Ansteckungsgefahr innerhalb der Familie und die Einflüsse der sozialen Umwelt besondere Maßnahmen nötig machen, und weil andererseits die Erfahrung lehrt, daß beiden Krankheiten gegenüber ein planvolles Vorgehen auch Erfolg verspricht". Nach § 23 dieser Richtlinien „sorgen die Versicherungsanstalten dafür, daß Heil- und Fürsorgemaßnahmen ineinandergreifen"; sie sollen, „soweit geeignete Einrichtungen der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege vorhanden sind, sich ihrer bedienen und von der Schaffung neuer eigener Einrichtungen absehen". Zweifellos ist hiermit ein Weg angebahnt, der zur völligen Übernahme der Gesundheitsfürsorge durch die Versicherungsträger führt, denn da schon heute etwa zwei Drittel des ganzen deutschen Volkes von der sozialen Versicherung erfaßt werden, so ist es nur der kleinere Teil, für den die Gemeinden nach dieser Richtung hin noch zu sorgen hätten. Die Vorteile, die darin liegen, daß nunmehr in weit großzügigerer Weise in Deutschland Gesundheitsfürsorge getrieben werden kann, sind zu offenbar, um nicht in vollem Umfang erkannt und gewürdigt zu werden. Allein schon die Möglichkeit, in umfassendem Maße eine ärztliche Durchuntersuchung weiter Bevölkerungsschichten ausführen zu können — eine Grundbedingung planvoller Gesundheitsfürsorge, um rechtzeitig Krankheiten zu erkennen und ihnen vorzubeugen — wäre ausschlaggebend, um der sich anbahnenden Entwicklung zuzustimmen. Und was könnte alles mit den reichen Mitteln und dem Einfluß der Versicherungsträger geschehen! Der Säuglingssterblichkeit in den ersten drei Lebensmonaten wäre zu steuern, die Zahnpflege bei der Schuljugend mehr als bisher zu betreiben, der besonders die arbeitende Bevölkerung in ihrer Erwerbsfähigkeit aber auch in ihrer Nachkommenschaft so schwer schädigende Alkoholmißbrauch wäre zu bekämpfen, um nur die dringendsten der noch vorliegenden Aufgaben zu nennen. Es kommt freilich jetzt alles darauf an, die Entwicklung in die richtigen Bahnen zu lenken und nicht durch voreilige Überorganisation zu schädigen. Hoffen wir, daß der weitere Ausbau ohne zu großes Hineinspielen machtpolitischer Bestrebungen und politischer Einflüsse vor sich geht, und daß vor allem auch der Arzt als Sozialhygieniker und eigentlicher Sachverständiger mehr zu Worte kommt, als es ihm bisher in der Sozialversicherung gestattet war. Man kann hier Wendenburg (a. a. O.) nur zustimmen, wenn er sagt: „Erst dann könnten die Versicherungsträger zu den ideellen und materiellen Führern der Gesundheitsfürsorge werden, wenn neben dem Prinzip der Selbstverwaltung unter Aufsicht des Reiches das Prinzip der sachverständigen Geschäftsleitung sowohl in den Regierungsstellen wie in jedem Kassenvorstand durchgeführt wird."

Bei der mit den neuen Richtlinien angebahnten Zusammenarbeit der Träger der Sozialversicherung einerseits und den Trägern der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege, also den Gemeinden und Wohlfahrtsvereinen andererseits bedarf es nun einer federführenden Geschäftsstelle, die wie ein Schaltbrett wirkend den Strom dahin leitet, wo er gebraucht wird, aber auch mit Sicherungen versehen ist, um Kurzschluß und Überlastung zu verhüten. Als solche Geschäftsstelle bietet sich als selbstverständlich das städtische Gesundheitsamt dar, das über den nötigen Stab von Ärzten, Verwaltungsbeamten, Fürsorgerinnen und Fürsorgern bereits verfügt oder, wo diese noch nicht ausreichend vorhanden sind, in Bälde verfügen kann. So wird das Gesundheitsamt auch unter neuen, jetzt noch in der Entwicklung befindlichen Verhältnissen seiner Aufgabe gerecht werden, Sammelpunkt aller Bestrebungen zu sein, welche der Volksgesundheit und damit der Volkswohlfahrt dienen.

**Schriften.**

[1] Wendenburg, Fr.: Soziale Hygiene. Handbücherei für Staatsmedizin 13. Bd. Berlin, Carl Heymanns Verlag (1929).

[2] Memelsdorff, Fr.: Der Aufbau des Wohlfahrtsamts in einer größeren Stadt. Deutsche Fürsorge-Bücherei. Bd. 1. Berlin 1926. Emil Hartmann, Buchdruckerei u. Verlag G. m. b. H.

[3] Goldmann, F., u. Grotjahn, A.: Die Leistungen der deutschen Krankenversicherung im Lichte der sozialen Hygiene. Berlin, Carl Heymanns Verlag, 1928.

* *
*

# Die sozialhygienischen Ausbildungsstätten.

Von Prof. Dr. med. **Walter Weisbach**, Dresden.



Unmittelbar nach dem Kriege traten die großen Aufgaben der sozialen Hygiene mit besonderer Dringlichkeit an alle Verwaltungsbehörden heran. Galt es doch, den Gesundheitszustand des ganzen Volkes wieder zu heben und für einen körperlich und geistig gesunden Nachwuchs zu sorgen. Die zahllosen Einrichtungen der sozialen Gesundheitsfürsorge, die Fürsorgestellen für Mütter, Säuglinge und Kleinkinder, die Tuberkulosefürsorge, die Schulgesundheitspflege, Berufsberatung, Eheberatung u. a. m. verlangten dringend nach sachverständigen ärztlichen Leitern. Um nun einer größeren Zahl von Ärzten gründliches Wissen auf dem Gebiete der Sozialwissenschaften und der Verwaltung, insbesondere auf dem Gebiete der sozialen Hygiene und sozialen Fürsorge zu vermitteln, wurden im Herbst 1920 die drei preußischen sozialhygienischen Akademien in Berlin-Charlottenburg, Breslau und Düsseldorf als Ausbildungsstätten für Kreisarzt- und Kommunalarzt-Anwärter, Fürsorge- und Schulärzte gegründet. Die Akademien verlangen von dem Hörer die Teilnahme an dem gesamten sozialhygienischen Lehrgang, der reichlich drei Monate dauert und ein reiches theoretisches und praktisches Wissen vermittelt. Praktische Tätigkeit in den verschiedenen Fürsorgestellen ergänzt den theoretischen Unterricht. Die für Kreisarzt-Anwärter vorgeschriebenen Kurse in gerichtlicher Medizin, pathologischer Anatomie sowie Bakteriologie und Hygiene können gleichzeitig mit den übrigen Vorlesungen belegt werden.

Die sozialhygienische Akademie in Charlottenburg hat neben den regelmäßig stattfindenden dreimonatigen Sommer- und Winterlehrgängen nur noch im Jahre 1922/23 drei kurzfristige Lehrgänge für Zahnärzte veranstaltet. Solche zahnärztliche Kurse finden jetzt jährlich noch in Breslau statt (p. u.).

Die westdeutsche sozialhygienische Akademie in Düsseldorf hat sich neben den schon genannten Lehrgängen auch einiger aktueller Fragen angenommen, so hat sie im Jahre 1927 einen größeren Lehrgang über die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten auf Grund des Reichsgesetzes veranstaltet, im Jahre 1928 die Fragen der Jugendlehre, des Jugendrechts und der Jugendpflege behandelt und im Jahre 1929 einen Lehrgang über die in die Versicherung der Berufskrankheiten neu einbezogenen Erkrankungen veranstaltet.

Neben den 3 sozialhygienischen Akademien wurde im Jahre 1924 von der Arbeitsgemeinschaft sozialhygienischer Reichsfachverbände gemeinsam mit dem Kaiserin-Auguste-Viktoria-Haus, der Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit, die Deutsche Gesundheitsfürsorgeschule gegründet. Im Jahre 1925 trat der 5. Wohlfahrtsverband als Träger der Schule hinzu. Die Schule unterhält eine eigene Geschäftsstelle, die sich in den Räumen des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses befindet, ebenso stellt das Kaiserin-Auguste-Viktoria-Haus für die Lehrgänge der Schule einen geeigneten Vortragsraum und das notwendige Material für die Kurse zur Verfügung, so daß ein anregender Verlauf derselben gewährleistet ist. Die Deutsche Gesundheitsfürsorgeschule hat es sich zur Aufgabe gemacht, alle in der Gesundheitspflege und -fürsorge sowie in den angrenzenden Gebieten tätigen Personen unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Forschungsergebnisse planmäßig aus- und fortzubilden. Sie veranstaltet 1. allgemeine Fortbildungskurse, 2. Spezialkurse über Sondergebiete der Gesundheitsfürsorge, 3. Sonderveranstaltungen, wie Studienfahrten, 4. öffentliche Vorträge. Die Durchführung der Lehrgänge und die Vermittlung der Kenntnisse über die neuesten wissenschaftlichen Forschungsergebnisse ist dadurch gewährleistet, daß führende Persönlichkeiten auf dem Gebiete der Volkswohlfahrtspflege, Hochschullehrer und Leiter von Fürsorgeeinrichtungen in dem Dozentenkollegium zusammengeschlossen sind.

Da sich das Bedürfnis nach einheitlichen Fortbildungslehrgängen in allen Teilen des Reiches immer fühlbarer bemerkbar machte, ging das Deutsche Hygiene-Museum in Dresden im Jahre 1926 im Verfolg des großzügigen Lingnerschen Gedankens dazu über, eine besondere Einrichtung für Fortbildungsmöglichkeiten zu schaffen, die allen den Personenkreisen, seien es Juristen, Verwaltungsbeamte, Lehrkräfte, Wohlfahrtsbeamte u. a. m., zugute kommen sollte, die für ihre Berufstätigkeit besondere Kenntnisse auf dem Gebiete der Gesundheitspflege und -fürsorge benötigen. So wurde die Hygiene-Akademie Dresden vom Deutschen Hygiene-Museum mit Unterstützung des Sächsischen Staates und der Stadt Dresden sowie zahlreicher wissenschaftlicher und sozialer Organisationen gegründet. Sie wird von diesen Stellen laufend unterstützt. Aufgabe der Hygiene-Akademie ist, durch Kurse und Lehrgänge in Verbindung mit Ausstellungen des Deutschen Hygiene-Museums und auch sonst Staats- und Kommunalbeamte, Angehörige der freien Wohlfahrtspflege, Lehrer und Lehrerinnen, Berufsschullehrer und -lehrerinnen, Oberinnen und Schwestern und alle übrigen auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge tätigen Personenkreise zu erfassen und diesen die erforderlichen Kenntnisse auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge und Wohl-

fahrtspflege zu übermitteln bzw. ihre Kenntnisse auf diesem Gebiete fortlaufend zu ergänzen und zu vertiefen. Die Lehrgänge der Hygiene-Akademie, der das gesamte wertvolle Anschauungsmaterial des Deutschen Hygiene-Museums zur Verfügung steht, finden hauptsächlich in Dresden, aber auch an beliebigen anderen Orten statt. Als Dozenten haben an der Hygiene-Akademie bisher bereits über 350 Universitätsprofessoren und sonstige Fachgelehrte aller einschlägigen Gebiete Vorlesungen gehalten. In Dresden konnte die Hygiene-Akademie bereits Hörer aus zahlreichen europäischen Staaten begrüßen. Die Hygiene-Akademie betrachtet es aber als ihre besondere und einzigartige Aufgabe, auch alle örtlichen Organisationen des In- und Auslandes bei der Veranstaltung und Ausgestaltung von Kursen und Lehrgängen zu unterstützen bzw. solche Lehrgänge in Gemeinschaft mit diesen Organisationen durchzuführen. Die Durchführung ihrer Tätigkeit wird der Hygiene-Akademie dadurch wesentlich erleichtert, daß inzwischen das Reichsministerium des Innern, der preuß. Herr Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, der preuß. Herr Minister für Volkswohlfahrt sowie das thür. Ministerium des Innern dem Kuratorium der Hygiene-Akademie beigetreten sind. In den $3^1/_2$ Jahren ihres Bestehens konnte die Hygiene-Akademie bis jetzt in Sachsen und in zahlreichen anderen deutschen Städten insgesamt 130 Lehrgänge mit über 12000 Hörern durchführen. Neben Fragen der Schulgesundheitspflege, der körperlichen Schulerziehung, der Fragen der Schwererziehbarkeit wurde dem Gesundheitsunterricht in der Schule, der Erziehung zum biologischen Denken und ähnlichen Fragen ein breiter Raum gewährt. Das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, die Lebensmittel-Gesetzgebung, die Ernährungsfragen im allgemeinen wurden oft besprochen. Ein besonderes Aufgabengebiet bildeten die Lehrgänge über soziale Zahnheilkunde unter besonderer Berücksichtigung der Schulzahnpflege. Dem Ziele der Vereinheitlichung der Lehrgänge und der systematischen Durchdringung breitester Kreise mit hygienischen Kenntnissen diente der Abschluß zahlreicher Arbeitsgemeinschaften, von denen hier nur erwähnt seien die Arbeitsgemeinschaft zwischen der Deutschen Gesundheitsfürsorgeschule und der Hygiene-Akademie, zwischen der Hygiene-Akademie und den sonstigen Veranstaltern von Lehrgängen über soziale Zahnheilkunde, zwischen dem Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege und der Hygiene-Akademie, zwischen der Hygiene-Akademie und dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.

Neben den bisher genannten 5 Einrichtungen wäre als größere Speziallehrstätte noch die Wernerschule vom Roten Kreuz zu nennen, die sich in erster Linie der Ausbildung von Oberinnen und Schwestern für die Sonderaufgaben des Roten Kreuzes widmet und die durch eine Arbeitsgemeinschaft mit der Deutschen Gesundheitsfürsorgeschule an dem gemeinsamen Ziele mitarbeitet. Großes Verdienst an der allmählichen Verbreitung hygienischer Kenntnisse kommt natürlich auch den zahlreichen sozialen Ausbildungsstätten zu, die sich in fast allen deutschen Städten finden.

Zusammengefaßt werden die gesamten Bestrebungen auf diesem Gebiete in Deutschland im Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung, der mit seinen Landes- und Ortsausschüssen dafür sorgt, daß auch in der breiten Masse die nötige Resonanz gewährleistet wird für die Forderungen, die von den sozialhygienischen Ausbildungsstätten und deren Hörern in die Bevölkerung hinausgetragen werden.

* * *

## Die Desinfektorenschulen in Deutschland.

Von Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig**, Ob.-Reg.- und Med.-Rat i. R., Berlin-Lichterfelde.



Die moderne Seuchenbekämpfung kommt ohne eine gut geregelte Desinfektion nicht mehr aus, ja, auf einer solchen beruht zu einem großen Teile der Erfolg, der bei der Eindämmung der Seuchen nachweislich erzielt wird. Die Seuchengesetzgebung des deutschen Reiches und der einzelnen Länder enthält deshalb ins einzelne gehende Vorschriften über die Ausführung der Desinfektionen, die je nach der besonderen Infektionskrankheit, um die es sich handelt, auch besondere Gesichtspunkte berücksichtigen.

Die Zuverlässigkeit der Desinfektionen hängt ab von dem ausführenden Personal. Ohne eine entsprechende Ausbildung in der Ausführung der Desinfektion und ohne eine Kenntnis von dem Wesen und der Bedeutung der Desinfektion wird derjenige, der die Desinfektion ausführt, auch beim besten Willen nur recht Unvollkommenes leisten können. So ist die Heranbildung eines besonderen Personals, der Desinfektoren, eine Voraussetzung für die ordnungsgemäße, zuverlässige Ausführung der Desinfektionen. Anfangs begnügte man sich, geeignete Personen durch die beamteten Ärzte (Kreis-, Bezirksärzte) in der Desinfektion ausbilden zu lassen. Aber man ging dann bald dazu über, hierzu besondere „Desinfektorenschulen" einzurichten, die meist den hygienischen Instituten (der Universitäten oder anderen) oder den Me-

dizinaluntersuchungsämtern angegliedert sind; hier werden, je nach Bedürfnis, besondere Lehrgänge abgehalten, um Personen männlichen und weiblichen Geschlechts in der Desinfektionslehre und in der Desinfektionspraxis auszubilden. Diese Einrichtung hat unleugbar Vorteile gegenüber der Ausbildung durch den Kreisarzt, nicht etwa als ob letzterer nicht sachverständig genug wäre, um diesen Unterricht zu erteilen, sondern weil eine eigne Desinfektorenschule, mit allerlei Anschauungsmaterial und Gerätschaften ausgestattet, von Fachärzten geleitet, die sich besonders für diese Fragen interessieren, besser in der Lage ist, theoretisch und praktisch auf einmal eine größere Zahl von Personen gleichmäßig auszubilden. Zugleich dienen diese Desinfektorenschulen dazu, in kürzeren Wiederholungslehrgängen die Kenntnisse der ausgebildeten Desinfektoren aufzufrischen und auch etwaige neuere Ergebnisse mitzuteilen oder neuere Einrichtungen zu besprechen und zu zeigen.

Leider vermissen wir, wie bei der Seuchengesetzgebung und anderen Angelegenheiten, die Einheitlichkeit auch im Desinfektionswesen für das Deutsche Reich; bisher hat jedes Land noch seine eigenen Bestimmungen hierüber und nur hinsichtlich der Bekämpfung der „gemeingefährlichen" Seuchen (Aussatz, Cholera, Fleckfieber, Gelbfieber, Milzbrand, Pest, Pocken) bestehen einheitliche Verordnungen. Diese gemeingefährlichen Seuchen treten aber ganz erheblich hinter unseren einheimischen Seuchen, wie Diphtherie, Scharlach, Typhus usw., zurück. Es ist nicht einzusehen, weshalb die letzteren in jedem Land nach besonderen Verordnungen bekämpft werden und weshalb die Ausführung der Desinfektion und die Ausbildung der Desinfektoren verschieden gehandhabt wird. Einheitliches Vorgehen würde Zeit und Kosten ersparen.

Im ganzen wurden im Deutschen Reich nach der letzten Berufszählung im Jahre 1928 4584 Desinfektoren gezählt, von denen 420 nicht staatlich anerkannt waren, also bei unseren Betrachtungen ausscheiden. Die Verteilung der Desinfektoren auf die einzelnen Länder ist (verhältnismäßig) ziemlich ungleich[1], durchschnittlich entfielen auf 100 000 der Bevölkerung 7,4 Desinfektoren, besonders viele Desinfektoren hatten Anhalt, Mecklenburg-Strelitz, Braunschweig, Sachsen, Hamburg, während ziemlich ungünstig die Verhältnisse in Mecklenburg-Schwerin, Bremen, Lübeck sind; Berlin mit 3,5 Desinfektoren auf 100 000 Einwohner steht übrigens hierbei ziemlich an unterster Stelle.

Für die Ausbildung der Desinfektoren stehen im ganzen Reich 33 Desinfektorenschulen zur Verfügung, davon in Preußen 19, Bayern 4, Sachsen 1, Württemberg 1, Baden 2, Thüringen 1, Hamburg 1, Mecklenburg-Schwerin 1, Oldenburg 1, Braunschweig 1, Bremen 1. Die Ausbildungszeit schwankt nicht unbedeutend, nämlich zwischen 6 und 14 (Wochen-)Tagen. Preußen und ebenso Sachsen haben mit 14 Tagen die längste, Oldenburg und Braunschweig mit 6 Tagen die kürzeste Ausbildungszeit. Hierzu darf bemerkt werden, daß eine Ausbildungszeit von 14 Tagen wohl das mindeste bedeutet, was zu fordern ist, wenn anders eine einigermaßen abgeschlossene Ausbildung gewährleistet sein soll; es ist doch hierbei zu berücksichtigen, daß es sich bei den Desinfektoren fast durchweg um Personen handelt, die nur über eine Volksschulbildung verfügen und die nun mit Gegenständen vertraut gemacht werden sollen, die ihnen etwas ganz Fremdes sind, die sie aber doch verstehen lernen sollen, um mit einigem Verständnis an die ihnen zufallenden Aufgaben herangehen, auch in den Behausungen, in denen sie ihre Arbeit zu verrichten haben, mit einer gewissen Sicherheit auftreten zu können.

Bei der Auswahl der Personen zur Zulassung zu einem Ausbildungslehrgang in einer Desinfektorenschule wird in Preußen — und ähnlich in den anderen Ländern — neben einem polizeilichen Zeugnis über Unbescholtenheit und Zuverlässigkeit und neben einer Altersgrenze (nicht über 45 Jahre in Preußen, 40 Jahre in Bayern, zwischen 25 und 45 Jahren in Braunschweig) ein kreisärztliches Zeugnis über die körperliche und geistige Eignung verlangt. Letzteres erscheint wichtig; bei der Auswahl sollte stets darauf gesehen werden, daß Personen mit körperlichen Fehlern oder mit geringer Auffassungsfähigkeit ausgeschlossen werden, wie dies auch in Preußen durch Ministerialerlasse hervorgehoben worden ist, so in dem Erl. v. 25. September 1922, in dem es heißt, daß „nur solche Personen für diesen Beruf zugelassen werden, die im Rechnen und in der Abfassung einfacher Schriftsätze solche Kenntnisse besitzen, daß man von ihnen bei weiterer Ausbildung eine erfolgreiche Tätigkeit in ihrem Berufe erwarten kann". Im übrigen werden über die Auswahl der Personen aus bestimmten Berufen nirgends bestimmte Vorschriften getroffen; es lassen sich hierüber auch kaum genauere Vorschriften treffen, da eben viele bürgerliche Berufe als geeignet anzusehen sind. Nach der negativen Seite hat man mit Recht verschiedentlich darauf hingewiesen, daß gewisse Berufe wie Friseure, Heilgehilfen wegen des unmittelbaren Verkehrs mit zahlreichen Menschen die Nebenbeschäftigung als Desinfektor ungeeignet erscheinen lassen. Nach der positiven Seite ist die Bestimmung in Braunschweig recht zweckmäßig und nachahmenswert, daß nämlich die Desinfektoren möglichst aus dem Handwerkerstand zu entnehmen sind, wobei Leute, welche schon sonst mit der Behandlung von Möbeln und andern Einrichtungsgegenständen vertraut sind, wie Tapezierer, Dekorateure, Tischler u. dgl. besonders zu bevorzugen, auch Personen, welche früher im

---

[1] Näheres s. Der prakt. Desinfektor 1929, H. 1, Schoppen, Die Desinfektoren in Deutschland und in Preußen.

Heeressanitätsdienst gestanden haben, vorzugsweise zu berücksichtigen sind.

In der Regel werden die zu Desinfektoren auszubildenden Personen von den Kreisen oder Gemeinden zur Ausbildung angemeldet. Die Anmeldungen werden in Preußen von den Kreisen gesammelt, an den Regierungspräsidenten weitergegeben, der dann die für seinen Bezirk zuständige Desinfektorenschule in Kenntnis setzt und den Termin zur Abschlußprüfung festsetzt. Letztere wird gegen eine Prüfungsgebühr unter dem Vorsitz des zuständigen Regierungs- (Oberregierungs-) und -Medizinalrats und unter Zuziehung eines Lehrers der Desinfektorenschule und eines weiteren Sachverständigen (in Preußen eines Oberdesinfektors, in Oldenburg des Landesobertierarztes, verschiedentlich auch im Beisein von Kreisärzten, vorgenommen. Nach bestandener Prüfung wird ein amtliches Zeugnis (in Preußen vom Regierungspräsidenten, in Bayern vom Hygienischen Institut) ausgestellt, in dem die Befähigung als staatlich geprüfter Desinfektor ausgesprochen wird. Um ein Bild von dem Umfang der Ausbildungslehrgänge für Desinfektoren in den Desinfektorenschulen zu geben, sei für Preußen und das Jahr 1927 kurz bemerkt, daß hier in 17 Schulen 23 Ausbildungskurse mit 280 Teilnehmern abgehalten wurden; von letzteren bestanden 272 die Prüfung.

Es ist wenigstens in Preußen ausdrücklich zugelassen, daß auch Frauen als Desinfektoren ausgebildet werden können. Ihre Ausbildung dauert ebensolange wie bei Männern. Es wird aber in einem Min.-Erl. vom 26. Mai 1923 besonders darauf hingewiesen, daß bei ihrer Auswahl darauf zu achten ist, daß sie kräftig genug sind, um den Anstrengungen des Berufes, besonders auch der Bedienung der Dampfdesinfektionsapparate, gewachsen zu sein. Ähnlich in Sachsen.

Außer den amtlichen Desinfektoren (Desinfektorinnen) werden vielfach, namentlich auch in Preußen, Krankenschwestern in der Desinfektion ausgebildet, um am Krankenbett sachkundig die fortlaufende Desinfektion ausführen zu können. Da es sich bei diesen um Personen handelt, die schon bei ihrer Ausbildung als Krankenpflegerinnen in gewisser Weise mit der Desinfektionslehre vertraut gemacht worden sind, da außerdem von diesen Schwestern nur die Ausführung der fortlaufenden Desinfektion verlangt wird, hat man sich mit Recht damit begnügt, nur einen verkürzten Ausbildungslehrgang zu verlangen. Preußen schreibt 5 Wochentage vor, Bayern begnügt sich mit 3. Um auch hier etwas über den Umfang dieser Ausbildung zu sagen, sei angeführt, daß in Preußen im Jahre 1927 insgesamt in 27 Kursen 629 Schwestern in der Desinfektion ausgebildet wurden.

Von großer Bedeutung sind schließlich, worauf oben bereits kurz hingewiesen wurde, unsere Desinfektorenschulen für die Abhaltung von Wiederholungskursen. Wenn wir mitteilen, daß in Preußen während des Jahres 1927 in 15 der vorhandenen Desinfektorenschulen 24 solche Wiederholungslehrgänge mit 321 Teilnehmern abgehalten wurden, so geht daraus deutlich hervor, wie wichtig die Einrichtung der Desinfektorenschulen auch für die Fortbildung unserer Desinfektoren ist.

Aus diesen kurzen Darlegungen erhellt zur Genüge, daß unsere Desinfektorenschulen unentbehrlich sind zur Aus- und Fortbildung eines tüchtigen und pflichttreuen Desinfektorenstandes im Kampfe gegen die noch immer stark verbreiteten, Leben und Gesundheit des Volkes bedrohenden und zerstörenden Seuchen.

* * *

# Der Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung.

Von Prof. Dr. **Adam**, Generalsekretär des Reichsausschusses für hygienische Volksbelehrung, Universitätsprofessor in Berlin.



Es ist für die Organisation der hyienischen Volksbelehrung in Deutschland bezeichnend, daß sie keinen amtlichen Charakter trägt.

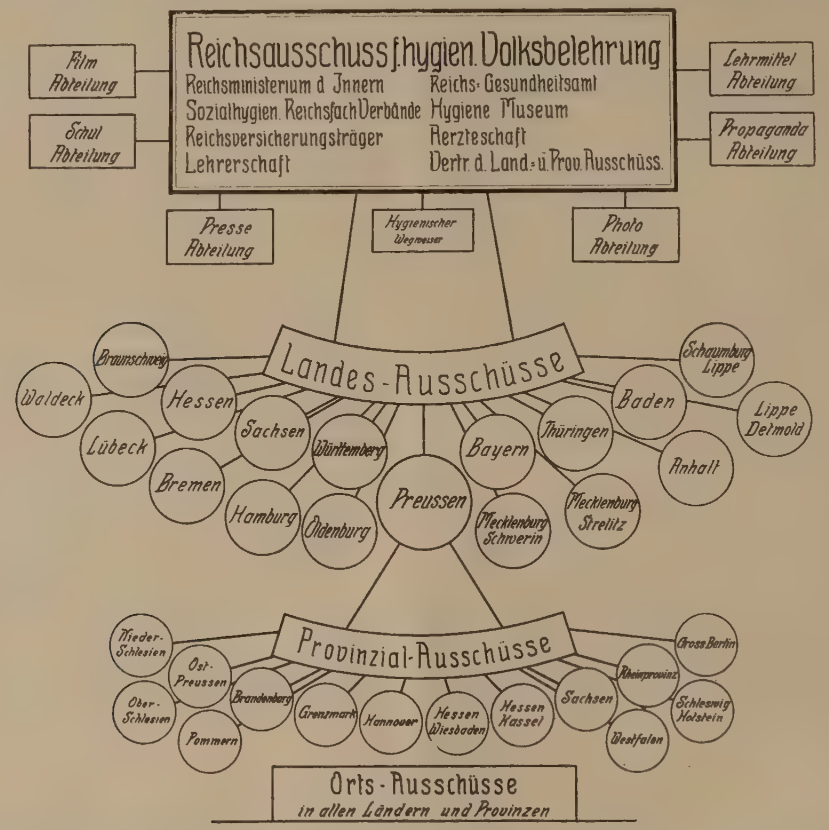
Eine Reihe von Verbänden und Organisationen, wie z. B. die sozialhygienischen Reichsfachverbände, die Krankenkassenverbände, die Reichsversicherungsanstalt für Angestellte, die Landesversicherungsanstalten, das Deutsche Hygiene-Museum, das Deutsche Rote Kreuz, der Arbeiter-Samariterbund und andere mehr betreiben die hygienische Volksbelehrung selbständig in ihrem Wirkungsgebiete.

Die Verbindung mit den Behörden wird dadurch hergestellt, daß vielfach an der Spitze der einzelnen Organisationen derjenige Beamte steht, der die mit der hygienischen Volksbelehrung zusammenhängenden Angelegenheiten in der betr. Behörde leitet.

Im Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung werden die meisten Organisationen und Verbände, die sich eine gesundheitliche Durchbildung der Bevölkerung auf wissenschaftlicher Basis zur Aufgabe gemacht haben, zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammengefaßt.

Durch Herbeiführung gemeinsamer Aussprachen, durch Anregungen, Mitteilungen, Heraus-

gabe von Tätigkeitsberichten, Vermittlung von Lehrmitteln usw. ist der Reichsausschuß bestrebt, Anregungen für eine planmäßige Durchführung der hygienischen Volksbelehrung zu geben. Er unterhält auch enge Beziehungen zu verwandten Zentralorganisationen, zu Behörden und gesetzgebenden Körperschaften im Reiche und sorgt in enger Zusammenarbeit mit dem Deutschen Hygiene-Museum in Dresden für eine vorbildliche Ausgestaltung der Methoden der hygienischen Volksbelehrung und der dazu nötigen Lehr- und Anschauungsmittel. Sein Mitteilungsorgan ist der im Deutschen Verlag für Volkswohlfahrt in Dresden erscheinende „Hygienische Wegweiser".




In den einzelnen Ländern bestehen Landesausschüsse für hygienische Volksbelehrung und in den einzelnen preußischen Provinzen Provinzialausschüsse für hygienische Volksbelehrung, die einen ähnlichen Aufbau zeigen wie der Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung, und in ihrem Bezirk die hygienische Volksbelehrung selbständig, aber in ständiger Fühlungnahme mit dem Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung durchführen. Sie stützen sich dabei auf die in jedem Lande und in jeder Provinz vorhandenen Unterstellen. Vielfach sind es besondere Kreisausschüsse oder Ortsausschüsse für hygienische Volksbelehrung, die sich an irgendeine für die hygienische Volksbelehrung in Frage kommende Organisation anlehnen. In anderen Fällen, das trifft besonders für kleinere Ortschaften zu, werden die Obliegenheiten solcher Unterstellen von geeigneten Einzelpersonen — Vertrauensleuten — wahrgenommen. Hier sind es vor allen Dingen die Kreisärzte, Kreiskommunalärzte und Kommunalärzte, die diese Obliegenheiten erfüllen.

Die Grundlage einer hygienischen Aufklärung muß schon in frühester Jugend gelegt werden. Deshalb bildet die Schule eine der wichtigsten Stützen der hygienischen Volksbelehrung, und es ist erfreulich, festzustellen, daß sie dieser in immer steigendem Maße Interesse entgegenbringt.

Auch von seiten der Reichs- und Landesbehörden wird die große Bedeutung der Schule für die hygienische Aufklärung voll gewürdigt, wie das in dem Erlaß des Preußischen Ministers für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung und in den Ausführungen des Herrn Staatsministers Professor Dr. Becker gelegentlich einer Tagung des Landesausschusses für hygienische Volksbelehrung in Preußen zum Ausdruck kommt.

Der Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung und seine Unterorganisationen haben ebenfalls in Erkennung der Bedeutung der Schule für die hygienische Volksbelehrung ihre besondere Aufmerksamkeit dieser zugewandt. Neben der Versorgung der Schule mit einwandfreier gemeinverständlicher hygienischer Literatur, Lehr- und Anschauungsmaterial, wird die Lehrer-Aus- und Fortbil-

dung durch Veranstaltung von Kursen gefördert.

Neben der Schule kommt der Presse bei der hygienischen Volksbelehrung eine besondere Bedeutung zu. Zur Belieferung der Presse mit gemeinverständlich gehaltenen hygienischen Artikeln werden vom Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung allmonatlich „Pressemitteilungen" herausgegeben, die direkt oder durch Vermittlung von besonderen Vertrauensleuten den einzelnen Zeitungen — besonders den mittleren und kleineren Zeitungen in der Provinz — zugeleitet werden und von deren Material erfreulicherweise in immer steigendem Maße Gebrauch gemacht wird.

Ein weiteres wichtiges Aufklärungsmittel sind Vorträge. Dem Ausbau der Vortragstätigkeit wird deshalb vom Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung und den Landes- und Provinzialausschüssen für hygienische Volksbelehrung besondere Bedeutung beigelegt. In den meisten Ländern und Provinzen steht den Landes- und Provinzialausschüssen eine Reihe von geschulten Rednern zur Verfügung, und zwar hauptsächlich aus den Kreisen der Kreisärzte, Kreiskommunalärzte, Kommunalärzte, aber auch der freien praktizierenden Ärzteschaft.

Auch der Rundfunk ist in den letzten Jahren in stärkerem Maße der hygienischen Volksbelehrung dienstbar gemacht worden. In vielen Sendeprogrammen sind Vorträge hygienischen Inhalts zu einer ständigen Einrichtung geworden, wobei die Festsetzung der einzelnen Themen und die Auswahl geeigneter Redner vielfach im Einvernehmen mit den Landes- und Provinzialausschüssen für hygienische Volksbelehrung erfolgt.

Eine wesentliche Aufgabe bei der hygienischen Volksbelehrung kommt auch dem Ausstellungswesen zu. Hier sind es vor allen Dingen die Wanderausstellungen des Deutschen Hygiene-Museums, die systematisch durch alle größeren Städte wandern und deren Anwesenheit vielfach zur Veranstaltung örtlicher „Gesundheitswochen" Veranlassung gibt.

Große Bedeutung hat auch die Versorgung der an der hygienischen Volksbelehrung Mitarbeitenden mit billigem und einwandfreiem Lehr- und Anschauungsmaterial. Es ist bereits erwähnt worden, daß der Versorgung der Schulen mit Material vom Reichsausschuß und seinen Unterstellen besonderes Augenmerk zugewandt wird. Darüber hinaus wird aber der Bezug von Lehrmaterial auch anderen Stellen dadurch erleichtert, daß das vorzügliche Material des Deutschen Hygiene-Museums in Dresden durch den Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung zu einem ermäßigten Preise vermittelt wird. Auch sind vom Reichsausschuß und seinen Unterstellen Merkblätter und Merkbüchlein über verschiedene Gebiete der Hygiene hergestellt worden und werden von diesen zu billigstem Preise abgegeben.

Erwähnt sei noch die Bühne, die in den letzten Jahren in immer steigendem Maße der hygienischen Volksbelehrung nutzbar gemacht worden ist.

Auch auf das Kasperletheater sei in diesem Zusammenhange hingewiesen, das bei geeignetem Gebrauch ein sehr wirkungsvolles Mittel zur Aufklärung der Jugend darstellt. Besonders von der Schule wird ihm immer steigendes Interesse zugewandt. Behindert wird seine Verwendung durch einen gewissen Mangel an geeigneten Kasperletheater-Stücken.

Auch hier hat der Reichsausschuß in letzter Zeit Maßnahmen ergriffen, um diesen Mangel zu beheben.

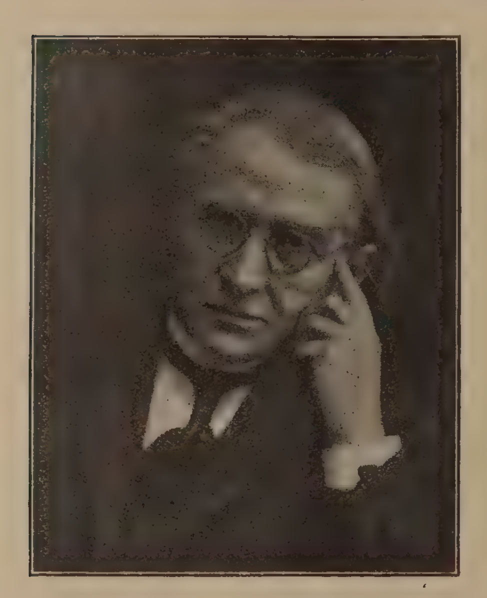
Es ist bereits darauf hingewiesen worden, daß die im Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung zu einer Arbeitsgemeinschaft vereinigten Organisationen und Verbände die hygienische Volksbelehrung in ihrem Wirkungskreise selbständig betreiben. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle die Tätigkeit der einzelnen Verbände auf diesem Gebiete ausführlicher zu schildern. Die Wege und Methoden sind im allgemeinen dieselben.

Mit Befriedigung muß aber festgestellt werden, daß der Gedanke der hygienischen Volksbelehrung, der durch die Reichs-Gesundheits-Woche 1926 — deren Organisation dem Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung übertragen wurde — einen mächtigen Impuls erhalten hatte, immer weitere Kreise erfaßt hat, und daß die gegenseitigen Beziehungen der auf dem Gebiete der hygienischen Volksbelehrung arbeitenden Organisationen sich immer inniger gestalten.

⁂

# Aus der Praxis eines Gesundheitslehrers.

Von Dr. med. Karl **Bornstein**, Berlin,
Generalsekretär des preuß. Landesausschusses für hygienische Volksbelehrung.



Der Praktiker der Volksaufklärung will zum Praktiker reden. Auf Grund jahrzehntelanger öffentlicher Tätigkeit will er, bevor er wegen Alters von der Rednertribüne und vom Schreibtisch des Schriftstellers abtritt, den zahlreichen Lesern dieser Festnummer noch einmal sagen, wie man es nach seiner Meinung machen muß, um im Volke das Wissen über die Grundlage menschlichen Glückes, über die Gesundheit, wirkungsvoll zu verbreiten.

Wer das Volk in Wort und Schrift belehren will, muß zunächst des Wortes und der Schrift mächtig sein. Leider gibt es zuviel sogenannte Redner und sogenannte Schriftsteller, die von ihrer Sendung überzeugt sind, die aber bei weitem nicht eine Eignungsprüfung bestehen würden, falls eine solche — und mit Recht — verlangt würde.

Wir alle haben schöne, formvollendete Reden gehört; der Redner hat sich bemüht, jeden Satz schönstens zu stilisieren und mit reichem, ja überreichem Inhalt zu erfüllen. Solange man hinhört, klingt es schön; 5 Minuten nachher weiß man wenig, am folgenden Tage fast nichts mehr von dem Gehörten: bleibender Eindruck selten. So wird unendlich viel Zeit, Geld, Energie vergeudet. Die Redner sind oft von weit her, nur ihre Reden leider nicht; auch bleiben sie sich gleich, wo und zu wem sie reden.

Ich definiere Psychologie als ein Denken mit 2 Gehirnen. Wer sich nicht in das Denken seiner Hörerschaft völlig einfühlen kann — und weiterhin —, wer nicht gleichzeitig Redner und Hörer ist, bleibe hübsch zu Hause. — Man vermeide auch die Häufung von Vorträgen an einem Tage oder gar bei Tagungen. Man frage doch am Ende der jetzt so beliebten und leider auch so kostspieligen Kongresse die arg geplagten Hörer, so weit sie im und nicht außerhalb des Kongreßsaales zu finden sind, wieviel sie — außer Drucksachen — mit nach Hause nehmen? Das Resultat wäre kläglich; und dabei haben sich die Redner stundenlang bemüht, Geistesextrakte zu liefern, oft in einer Sprache zu reden, die nur sie selbst verstanden haben. Man verzeihe einem Redner, der nach Ansicht seiner Hörerschaft und der Kritik sich redlich bemüht hat, verständlich und eindrucksvoll zu reden und auch zu schreiben, daß er solche scharfe Kritik übt. Aber es ist nötig, endlich einmal hier reinen Tisch zu machen. Gemeinplätze gehören in politische Versammlungen, aber nicht dort hinein, wo das Volk zu seinem Besten mit Ernst aufgeklärt werden soll.

Sodann ein Wort zum Aufklärungs m a t e r i a l. Auch hier ist eine Reform dringend nötig. Ein kleines Erlebnis sei hier erwähnt: Als ich vor Jahren dem Deutschen Hygiene-Museum in Dresden einen Besuch abstattete, äußerte ich meine Wünsche wegen der Herstellung von Lehrmaterial kurz dahin, „es genügt nicht, daß der Hersteller oder wir als Redner das Material verstehen. Die Reinemachefrau, die ich eben auf der Treppe traf, ist für uns die Sachverständige; für sie und das große Volk draußen arbeiten wir, und Vertreter dieser Massen müssen wir als Sachverständige und Mitarbeiter zuziehen". Nach diesem Grundsatze sollte einmal das ganze Material gesichtet und bereinigt und das neue hergestellt werden.

Ein Lieblingswunsch scheint seiner Erfüllung nahe: daß jede Gemeinde ein eignes kleines Hygiene-Museum sich je nach den Verhältnissen auf einmal oder ratenweise anschafft. Auf meinen hunderten von Vorträgen, die ich in Deutschland halte, finde ich selbst in größeren Orten wenig oder kein Anschauungsmaterial. Es dürfte gerade im Sinne L i n g n e r s liegen, dessen wir in diesen Tagen besonders häufig und dankbar gedenken, wenn vor allen Dingen die Schulen mit dem nötigen Material versehen würden. Es dürfte sich vielleicht Gelegenheit finden, über diese Frage mit den beteiligten Kreisen sich auseinanderzusetzen. Nirgends ist kritische Auswahl mehr am Platze als hier, und — man verzeihe mir die Offenheit — nirgends wird oft nach der einen Seite mit größerer Liberalität, nach der andern wichtigeren Seite mit allzu strenger Kritik verfahren. Man kann oft mit wenig viel und mit viel wenig oder gar nichts erreichen. Nach meiner Überzeugung genügen 150—200 Lichtbilder, um für sämtliche zu haltende Vorträge mit entsprechender Auswahl und Zusammenstellung gerüstet zu sein. Aber man vergesse dann auch nicht, daß für einen Vortrag vor Jugendlichen 20 und vor Erwachsenen 30 Bilder genügen.

Nun ein kurzes Wort zur Filmfrage. Zu verschiedenen Filmen habe ich den Begleittext ver-

fertigt; vor verschiedenen Filmen habe ich zu hunderten Malen als Redner gestanden. Man irrt, wenn man glaubt, daß der Film das beste Lehrmaterial sei; es ist ein gutes zur Ergänzung und zur Illustrierung eines gut gesprochenen Wortes. Es kann von Wirkung sein, wenn der sogenannte Filmredner die wichtigsten Einzelheiten den Hörergehirnen einzuhämmern weiß. Aber, aber: man suche gute Filmredner, die, während das Publikum mit dem Sehen beschäftigt ist, zu schweigen und vorher und nachher und während der nötigen Pausen in wenig Worten viel zu sagen wissen. Die meisten Filme sind viel zu lang, enthalten viel zu viel Überflüssiges und Nebensächliches. Ich habe immer und immer wieder gefragt, warum z. B. der gute Film „Hygiene der Ehe" eine genaue Pneumothoraxoperation zeigen muß oder das ganze Grausige eines kriminellen Aborts. Auch hier heißt es sparen, und wenn man Filme macht, Sachverständige zuziehen.

Noch etwas zur Frage der Vortragsvorbereitungen. Zwei Drittel meiner Vorträge halte ich vor der Jugend und einem großen Teil ihrer Lehrer, vor der Jugend aller Schulen, und glaube, daß das Herangehen an die Jugend von ganz besonderer Wichtigkeit ist. Es ist selbstverständlich weit schwieriger, hier nachhaltig zu wirken; und darum: Auswahl der Redner ganz besonders hier! Es genügt nicht, nur das zu wiederholen, was z. B. das nach meinem Entwurf angefertigte Merkblatt vom Deutschen roten Kreuz, 10 Gesundheitsregeln, kurz aber genügend enthalten.

Auch der hygienische Horizont des jugendlichen Hörers soll erweitert werden. Die großen aktuellen Fragen, die uns draußen in der Sozialhygiene bewegen, wollen dem Verständnis nähergebracht werden. Heute steht die Brotfrage, heute stehen die Nöte der Landwirtschaft und der Industrie und das große Arbeitslosenproblem jedem drückend nahe. Der Redner, der durch und durch sozial sein muß, hat hier mitzusprechen und aus eigner Mitarbeit (Buchredner sollen fernbleiben) zu zeigen, wie er sich die Mitarbeit, sei es jetzt oder später, bei der Lösung dieser schweren Probleme denkt. Das nenne ich Kulturhygieniker sein, Nationalhygiene treiben in dem einzig wahren Sinne. „Nur in einem gesunden Staatsgebäude kann ein gesunder Staatsbürger gedeihen!" Daß es zwar sehr schön klingt, wenn man: Deutschland, Deutschland über alles! singt, daß es aber jetzt, wo „alles, alles über Deutschland geht", nicht genügt. Und daß man gern aus Tell zitiert: Ans Vaterland ans teure schließ dich an. Das halte fest mit deinem ganzen Herzen. Hier sind die starken Wurzeln deiner Kraft — aber die letzten Zeilen so interpretieren muß: Deutsche, eßt deutsches Roggenbrot. Deutsche, kauft und verzehrt vor allen Dingen das, was auf deutschem Boden wächst, was aus deutscher Arbeit geworden ist, denn im deutschen Boden sind die starken Wurzeln deiner Kraft! —

Mancher wird vielleicht meinen, daß wir bei der hygienischen Volksbelehrung über den Rahmen des Notwendigen hinausgehen; wir sind aber der Überzeugung, daß man sein Ziel nicht weit genug stecken darf. Dieses große Endziel schwebte mir vor Augen, als ich seinerzeit in Budapest, kurz vor Beendigung des Krieges, gelegentlich der Verhandlung der ärztlichen Abteilung der waffenbrüderlichen Vereinigung im September 1918 laut mahnte: „Ärzte an die Front! Mehr denn je ist jetzt die Erhaltung und Mehrung der Volksgesundheit bitter not. Es gibt keine Hygiene ohne Sozialhygiene; und wer sie lehrt, muß von sozialer Arbeit kommen und mit sozialem Geiste erfüllt sein!" Daß diese damalige aus ernstester Sorge entsprungene Mahnung auf fruchtbaren Boden fiel, zeigt die auf Grund der damaligen Anregung erfolgte Begründung zunächst des Preußischen Landesausschusses für hygienische Volksbelehrung; die anderen Länder folgten bald. Ihre Arbeit und die des Reichsausschusses zeigen, daß es unmöglich ist, sich in engem Rahmen zu bewegen.

Und so fassen wir die Praxis des Gesundheitslehrers auf, seinem Volke ein liebevoller und unermüdlicher Berater zu sein, ihm zu zeigen, daß das wahre Glück des Lebens in Gesundheit besteht, ihm eindringlich zu sagen, wie man sie auf dem Wege der Vernunft für sich, seine Familie und für sein Vaterland erstreben und erreichen kann.

* * *

## Das Problem des Kurpfuschertums.

Von Medizinalrat Dr. **Kramer**, Hannover.

Im Jahre 1869 gab der Reichstag des Norddeutschen Bundes dem deutschen Volk die Kurierfreiheit. Die Berliner medizinische Gesellschaft, darunter Männer mit Namen wie Virchow, v. Gräfe und v. Langenbeck hatten die Einführung der Kurierfreiheit verlangt mit der Begründung, das deutsche Volk bedürfe keiner Bevormundung, es müsse frei entscheiden können, wem es in Krankheitstagen Vertrauen schenke. Gesetze über Kurpfuscherei seien überflüssig, sie wären unwürdig für die Bildungsstufe und Urteilsfähigkeit des Volkes. Der Mahnruf des damaligen Vertreters der Bundesregierung, des Präsidenten des Reichskanzleramtes v. Delbrück, fußend auf das Gutachten der höchsten wissenschaftlichen Behörde (Deputation für das Medizinalwesen), das Kurpfuschereiverbot bestehen zu lassen, hatte keine

Einwirkung auf die Mehrheit der Abgeordneten, der Antrag ging durch. Die Befürworter der Eingabe der Petition — man höre und staune — waren in der entscheidenden Sitzung abwesend. Ein Unterzeichneter hatte erst aus der Reichstagssitzung erfahren, was er eigentlich unterschrieben hatte.

Das deutsche Volk hat in den 60 Jahren, die seitdem nunmehr vergangen sind, in einer ungeheueren großen Zahl von Volksgenossen entschieden, zu wem es in Krankheitstagen geht. Der Leser sehe sich in der Abbildung die Zunahme der Kurpfuscher in diesen 60 Jahren an.




Copyright Keystone-View Comp., Inc., of New York, Berlin SW 68, Zimmerstraße 29.

In dieser Zahl, die namentlich in den letzten 20 Jahren so rapide gestiegen ist, sind nur die amtsärztlich gemeldeten Heilbehandler zu verstehen, namentlich die großen Städte bergen noch viele Hunderte von Kurpfuschern, die im stillen und geheimen ihr unheilvolles Wesen treiben.

Welche Gründe mögen es denn nun gewesen sein, die eine große Anzahl von Ärzten veranlaßt haben, dem deutschen Volk ein solches Danaergeschenk zu geben? Die Psyche des Volkes mit seinem Hang zum Aberglauben, zum Übersinnlichen, zu dem „gewisses", was zwischen Himmel und Erde ist, haben sie offenbar nicht gekannt, oder als unbedeutend zur Seite geschoben.

Virchow war ein sehr eitler Mann, der keinen neben sich und seiner Größe duldete und ganz übersah, daß das, was er mit seinem Forschen erzielen wollte und was er auch durch seine vielen Veröffentlichungen zum Ausdruck brachte, nämlich die Erhaltung der Volksgesundheit und Besserung auf allen Gebieten der Volksgesundheitspflege, Menschen in Gestalt von Kurpfuschern neben sich auftreten sah, die an dem Bau der schulmäßig betriebenen medizinischen Wissenschaft gewaltig zu rütteln anfinden. Ob er seinen Irrtum und sein leichtsinniges Spiel mit der Volksgesundheit nicht doch einsah, als das Reichsgericht am 31. Mai 1894 das Urteil sprach: „Der Betrieb der Heilkunde ist ein freies Gewerbe, das jedermann ohne Rücksicht auf Kenntnisse, Vorbildung, Erfahrung, Geschick und Verleihung offensteht? Den Beruf hierfür besitze jeder, der sich selbst solchen Beruf zugesteht." Diesen Standpunkt hat das Reichsgericht dann später sehr erheblich revidiert, als die großen Kurpfuscherprozesse in Deutschland kamen, Prozesse über Körperverletzung mit und ohne tödlichem Ausgang, Prozesse wegen Betruges und Schwindel, Prozesse wegen Sittlichkeitsvergehen an Patienten durch Kurpfuscher. Virchow gehörte politisch der Fortschrittspartei an, offenbar haben politische Momente in hohem Maße mitgespielt. Er besaß den großen Ehrgeiz, dem deutschen Volke Freiheiten zu schenken auf anderem, so auch auf dem Gebiete der Heilbehandlung, und übersah, daß in Ländern mit Volksregierungen es ein gesetzliches Verbot der Heilbehandlung durch nicht approbierte Personen mit den besten Erfolgen für die Volksgesundheit gab.

Wie ging nun die Entwicklung vor sich? Aus allen Kreisen der Bevölkerung kamen die Pfuscher und heute sieht man neben dem Arbeiter den Vertreter der gebildeten Stände, Geistliche, auch einen abgegangenen Landgerichtsrat, neben dem Müllergesellen den Landwirt, Kaufmann, Juristen, gewesene Apotheker, Handwerker, den Schauspieler und nach dem Kriege auch stellungslos gewordene Sanitäter und Krankenschwestern. Und worin besteht ihr Tun? Ungebildet und ohne Kenntnis, wie sie nun mal sind, wenden sich die meisten einem Spezialfach zu, das sie zu verstehen angeben. Manche haben darüber etwas in der Geschichte der Medizin gelesen und wenn ärztliche Vertreter der Heilwissenschaft sich mit diesem Spezialfach mal früher beschäftigt haben und vielleicht und unter gewissen Umständen etwas Gutes darin fanden, so nehmen die Pfuscher diese gern als Zeugen für den Wert ihrer Spezialität. So sehen wir die Vertreter der Biochemie, Magnetopathie, Osteopathen, Heliodopathen, Vertreter der Augendiagnose, Urinbeschauer und Nackenhaarediagnostiker. Und in neuester Zeit, wo die ärztliche Wissenschaft in unsichtbaren Strahlen von Helium und Radium, in Höhensonne und Hochfrequenz, in Röntgenstrahlen heilende Wirkung entdeckt haben, wagen sich die Kurpfuscher auch an dieses Gebiet heran. Ein Heilkundiger Zeileis in Gallspach (Österreich)

macht viel Reden von sich und behauptet, durch seine Strahlen, „die Diagnoseröhre", die Krankheiten erkennen und feststellen zu können und — heilen zu können —. Er ist schlau genug, um seinem Institut den Anschein der behördlichen Zulassung in Österreich zu geben, wo sonst das Kurpfuschereiverbot herrscht, indem er seinen Sohn Medizin studieren ließ und als approbierten Arzt in sein Institut aufnahm.

Heute sehen wir neben einzelnen Pfuschern ganze Verbände derselben von verschiedenster Art, die wie die Ärzte ihre Kongresse abhalten. Da gibt es die „Liga für Gesundheit und Geisteskultur" mit ihrer Zeitschrift „Kritik und Aufbau". Sie geben kostenlos Auskunft bei Krankheiten, lassen Untersuchungen vornehmen und beraten die, die da kommen, erklären Kampfansage den unnötigen, sinnlosen Operationen, Front gegen jede Giftspritzerei. Da tun sich Vereine auf unter dem Namen „Volksvereine", kündigen der Schulmedizin heftigsten Kampf an, da sind die „Impfgegner" in ihrem Verband und fordern offen zum Kampf gegen das Impfgesetz auf. Zu großen Vereinen haben sich die „Biochemiker" zusammengetan und geben in ihren Beratungsstellen die elf biochemischen Mittel nach Dr. Schüßler ab. Da gibt es die Vereinigung Deutscher „Magnetopathen", die sich Lebenskraftheiler nennen, durch Handauflegen ihre magnetischen Kräfte in die kranken Körper schicken, die, wie sie sagen, „aus Gottes Gnade kommen" und nicht auf Grund eines Universitätsstudiums zu erringen sind. Sie prüfen sich gegenseitig auf ihre Geeignetheit.

Unsere Zeit mit ihrer Kurierfreiheit hat ein Heer sog. pharmazeutischer Laboratorien und Werke entstehen lassen, die tagtäglich neue Mittel erfinden und durch die Presse anpreisen lassen, oder durch sog. Werber, die über Land ziehen von Haus zu Haus, Mittel gegen alle Krankheiten, besonders aber gegen die tagtäglich vorkommenden und mehr chronischen Krankheiten wie Rheuma, Ischias, Asthma, Nervenleiden und Hautkrankheiten. Fabriken stellen Schwachstromapparate her, die sie zu hohen Preisen anbieten und die Kranken zur Selbstbehandlung auffordern. Die einen sagen: „Der Tod sitzt im Darm. Reinigen heißt heilen." Die anderen sprechen von einer sog. Selbstvergiftung des Blutes, ein Wort, das sie der Schulmedizin entnommen haben, sie predigen Blutreinigung, besonders im Frühjahr, andere ahmen nach, was sie in der medizinischen Presse gelesen und nicht verstanden haben, behandeln mit Einspritzung mit Eigenblut und eigenem Urin, gemischt mit Mitteln, die geschäftstüchtige Apotheker erfinden und für Blutreinigung empfehlen. Ein besonderes Novum ist, daß einer seinen Tee gegen Aderverkalkung deshalb so teuer anbieten muß, weil, wie er sagt, der Tee durch Flugzeug von Indien hereingebracht würde, damit er frisch ist. Da erfindet wieder einer die verschiedensten Namen für seine Teesorten und preist für jede Krankheit gesondert seinen immer helfenden und heilenden Tee an. Oder es preist einer sein Mittel gegen Krebs und Epilepsie an, fragt man an, um was es sich handelt, so wird man aufgefordert, seinen Urin einzuschicken und prompt kommt die Antwort: „Sie leiden an Krebs im zweiten Stadium". Ein Pfuscher faßt in die Haare und prompt stellt er die Diagnose: „Sie haben eine Geschwulst zwischen Magen und Darm, aber die Krebsbazillen sind noch nicht da". Ein anderer Pfuscher aus neuester Zeit behandelt Krebsleiden und Gallensteine mit Schlemmkreide, Kochsalz und blauer Farbe. Eine andere Frau behandelt mit Dackelfett und Kuhurin alles, was ihr unter die Finger kommt.

Wie kommt es nun, daß die Kurpfuscher einen so großen Zuspruch haben? Die Kurpfuscher verunglimpfen methodisch durch Wort und Schrift einzeln und in ihren Verbandssitzungen die Schulmedizin und treiben allüberall Reklame in marktschreierischer Form für ihr Tun. Die große Masse des Volkes ist kritiklos und unfähig oder zu träge, um über den Wert und Unwert ihres Treibens nachzudenken. Das erlebt man tagtäglich, sehen sich zwei Bekannte, fragen sich wie es geht, und der eine sagt: „Ich habe es so im Rücken", flugs hat der andere ein probates Mittel bei der Hand, das kürzlich der Tante, dem Jungen, der Großmutter so prachtvoll geholfen hat. In 99 von 100 Fällen besorgt sich der andere das Mittel, probiert es und schweigt, was so häufig der Fall ist, wenn es nicht geholfen hat. Er hat gar nicht über die Ursache seiner Krankheit nachgedacht, blindlings geglaubt, weil es so leicht ist, denkfaul zu sein und zu glauben. Acht Tage später liegt er mit schwerster Nierenentzündung darnieder. In früheren Zeiten, als die Versorgung des Landes mit Ärzten noch nicht so gut war wie heute, wo die Verbindungen zwischen Stadt und Land so schwer waren, da gab es in jedem Dorf Hausmittel oder Mittel, die zum Teil von der Tiermedizin übernommen waren, Geheimmittel für Hautkrankheiten, Husten, Rheumatismus, Nervenschmerzen, sie wurden ausprobiert und wenn sie auch nicht halfen, so wurden sie immer wieder anderen empfohlen und ihre gute Wirkung gepriesen, wenn sie mal festgestellt oder angenommen wurde. In Hausapotheken bewahrte man sie auf und fügte immer gern Neues hinzu. So ist es dann zu verstehen, wenn heute die Werber mit Arzneimitteln über Land ziehen und ihre Mittel anpreisen von Haus zu Haus. Man behält eine Probe, man kann sie ja vielleicht mal gebrauchen, dann braucht man nicht zum Arzt oder zu der Apotheke. Ist gerade die fromme Großmutter an Asthma erkrankt, so sieht sie in dem plötzlichen Erscheinen des Werbers einen Fingerzeig Gottes, kauft und glaubt gerne, daß das Mittel helfen wird. Vertreter der gebildeten Stände lesen von den Heilkräften des Radiums, Heliums, von Röntgenstrahlen, und sind wieder kritiklos genug, zu glauben, wenn ein Magnetopath sagt, er hätte magnetische Strahlen in seinem Körper, übertrüge sie durch Handauflegen auf den Körper

des Kranken. Sie versuchen es dann, beruhigen sich selbst, es kann ja nichts schaden und sie fühlen ja auch das „angenehme Prickeln der warmen Hand des Pfuschers auf den in Krankheitsangst fröstelnden Körper". Zum Aberglauben, zum Übersinnlichen neigt wie früher auch heute erst recht das deutsche Volk, nachdem es durch den Krieg in wirtschaftliche Nöte geraten ist und ihm jeder Glaube an Gott überhaupt in Unordnung geraten ist. Das Gros, das zum Kurpfuschertum läuft, ist chronisch krank, oder stellt sich nach überstandener schwerer Krankheit noch nicht zu den noch übrig gebliebenen Krankheitsgefühlen richtig ein. Der Kranke ist seinem ersten Arzt untreu geworden, hat den Rat vielleicht vieler anderer noch eingeholt und sieht in dem Kurpfuscher nun seinen Heiland, der ihm sagt, daß sein Leiden einen ganz anderen Sitz hätte, prompt verschwinden die Beschwerden mit dem Verlegen des Sitzes. Jeder Arzt erlebt oft genug, daß wenn ein Kranker einen Arztwechsel vornimmt, er den Rest der Krankheit rasch verschwinden sieht, er erscheint als Wunderdoktor, die alte Behandlung, die vielleicht nicht mehr angebracht war, hat aufgehört und mit diesem Aufhören tritt eben schon eine Besserung ein, dann kommt oft das rein persönliche, die seelische Umstellung hinzu. Der erste Arzt kurz, schroff, hat nie viel Zeit, untersucht, verschreibt und geht. Der zweite Arzt empfänglich für alle Fragen, auch wenn sie nicht dazu gehören, liebenswürdig, hat Zeit, Geduld und Mitleid, er ist für die Ziehung eines Spezialkollegen, der erste glaubte, alles allein zu können. In früheren Zeiten, als es noch keine Sozialversicherung und keinen Kassenarzt gab, hatte jeder Kranke seinen Vertrauensarzt. Es gab das Institut des Haus- und Familienarztes, der nicht allein in Krankheitstagen kam, sondern auch im Vorbeigehen sich nach dem Befinden seiner Familien erkundigte und Krankheiten vorbeugte durch frühzeitiges Erkennen und Eingreifen. Er nahm teil an dem Geschick aller Familienmitglieder, war der rechte Ratgeber, nicht allein auf dem Gebiet der Krankenbehandlung. Der Hausarzt ist verschwunden, an seine Stelle ist der Kassenarzt getreten, und man ist bestrebt, das ganze deutsche Volk in die Versorgung der Krankenkassen zu bringen. Es kommt zur Massenbehandlung, zum Schaden der einzelnen und der Gesamtheit.

Ein recht großer Teil der Kurpfuscher ist vorbestraft. Im Jahre 1926 gab es allein in Berlin 135 mit Zuchthaus und Gefängnis vorbestrafte Kurpfuscher, die nach der Entlassung wieder ihre Tätigkeit aufgenommen hatten. Sie waren bestraft wegen Körperverletzung, z. T. mit tödlichem Ausgang, wegen Sittlichkeitsverbrechen und Abtreibung. Kehrt der bestrafte Kurpfuscher aus dem Gefängnis zurück, so kann er unbehindert seine Tätigkeit wieder aufnehmen, die doch ganz gewiß nicht zum Segen der Menschheit ausfallen wird. Wohl sind den Kurpfuschern gewisse Einschränkungen auferlegt. So ist es ihnen verboten, den Arzttitel oder einen arztähnlichen Titel zu führen, sie dürfen keine Heilkunde ausüben im Umherziehen, sie dürfen keine prahlerischen Anzeigen in der Presse erscheinen lassen und können sich dadurch des unlauteren Wettbewerbs strafbar machen. Die Behandlung von Geschlechtskrankheiten sowie auch der Geschlechtsorgane ist ihnen durch das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten untersagt. Die Geldstrafen treffen sie gewöhnlich nicht schwer, sie stehen in keinem Verhältnis zu den hohen Einnahmen, die sie oft erzielen und die bis in die 10- bis 100 000 M im Jahr gehen. Nicht leicht ist es, immer sie des Betruges zu bezichtigen, der Richter nimmt oft genug den guten Glauben als Entschuldigung an und tritt auf die Seite der Patienten, die auch an den Erfolg geglaubt haben. Die Kurpfuscherprozesse in der letzten Zeit, in denen hohe Freiheitsstrafen wegen Betruges, Körperverletzung mit und ohne Todesausgang verhängt sind, zeigen den Schaden, den die Kurpfuscher anrichten. Ein Magnetopath trieb erst ab und ließ dann die Frau verbluten.

Soll das nun so weiter gehen? Der Staat verlangt für alle möglichen Berufe Prüfungen, er gibt für die Bekämpfung der Volksseuchen Millionen aus. Er beugt durch seine Fürsorgegesetze den Krankheiten im weitesten Maße vor und läßt ruhig zu, daß dieselben Personen, die fürsorglich betreut werden, zu Pfuschern laufen und das schlecht machen, was der Staat gut zu machen bestrebt ist. So werden Millionen umsonst vertan. Es muß daher die Forderung dahin gehen: gründlichste und beste Ausbildung der Personen, die sich dem Studium der Heilwissenschaft widmen. Die naturwissenschaftlichen Forschungen müssen frei und unangetastet bleiben. Der Arzt muß gezwungen sein, sich durch den Besuch von Fortbildungskursen ständig auf dem laufenden zu halten.

Rückkehr zum Hausarztsystem, freie Arztwahl in der Sozialversicherung, die sich eigentlich nur auf die Vertreter der Klasse der Arbeiter erstrecken soll.

Im Jahre 1869 führte der Präsident des Bundeskanzleramtes, der der eifrigste Vertreter des Freihandels war, gegen den Beschluß des Reichstages zur Aufhebung des Kurpfuschereiverbotes folgendes aus: „Man könne es als Errungenschaft der neueren Zeit bezeichnen, daß mit den gesteigerten Anforderungen, welche der Staat an die wissenschaftliche und technische Ausbildung der Personen stelle, denen er die Erlaubnis zur ärztlichen Behandlung seiner Bürger ausschließlich erteilt, das mittelalterliche, verderbliche Treiben der Quacksalber, Marktschreier usw., allmählich wenigstens von der Straße gewichen sei. Freigeben der gewerbsmäßigen Medizinalpfuscherei würde all diesem Unwesen wieder Tür und Tor öffnen. Mehr noch als die Verhütung des Verfalles des ärztlichen Standes, müsse für den Staat die sanitätspolizeiliche Sorge für die Beschränkung und Verhütung von ansteckenden Krankheiten und Seuchen ein dringend maßgebender Grund werden, das

Strafgebot gegen die gewerbsmäßige Medizinalpfuscherei aufrecht zu erhalten."

Die Kurierfreiheit kam und hat bis jetzt über 60 Jahre in Deutschland gelebt, was sie angerichtet, ist in dem engen Rahmen dieser Arbeit nur gestreift worden. Den großen Schaden hat die oberste Medizinalbehörde aber erkannt, die in der Sitzung des Preußischen Landesgesundheitsrats vom 9. und 10. März 1927 angenommenen Leitsätze lauten:

1. Die Kurpfuscherei schädigt in höchstem Maße die Volksgesundheit und das Volksvermögen.
2. Pflicht des Staates ist es, die Allgemeinheit gegen solche Schädigung zu schützen.
3. Die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen gewähren keinen irgendwie ausreichenden Schutz.
4. Erforderlich erscheint eine gesetzliche Bestimmung des Inhalts: Wer, ohne als Arzt approbiert zu sein, außer im Notfalle, einen anderen zu Heilzwecken gewerbsmäßig behandelt, wird usw. bestraft. Es wird zu prüfen sein, ob außerhalb der ärztlichen Approbation in besonderen Ausnahmefällen eine Genehmigung zur Heilbehandlung im beschränkten Umfange gesetzlich erteilt werden kann.
5. Die Ausbildung der Ärzte bedarf einer gründlichen Reform.

* * *

## II. Sammelreferate und Übersichten

### Die Verwendung von Silicofluoriden als Ungeziefermittel und die dadurch hervorgerufenen Vergiftungen beim Menschen.

Von Dr. **W. Buchmann**, Berlin-Dahlem.

Die wasserlöslichen, technischen Salze des Fluors, wie Natrium-, Kalium-, Ammoniumfluorid und Kieselflußsäurenatrium sind unbedingt giftig und bekommen vor allem eine praktisch-toxikologische Bedeutung dadurch, daß das Fluornatrium bzw. das Kieselfluornatrium als Konservierungsmittel für Butter, Fleisch, Wein usw., ferner als Desinfektionsmittel und schließlich sehr häufig zur Vernichtung von Ungeziefer, wie Ratten, Mäusen, Schaben usw., schon seit längerer Zeit bekannt und gebräuchlich sind. Als Schädlingsbekämpfungsmittel wird in erster Linie das bei der Superphosphatfabrikation als Nebenprodukt gewonnene Kieselfluornatrium verwandt, doch können auch andere lösliche Salze der Kieselflußsäure benutzt werden.

Über die Giftigkeit der Fluorverbindungen gegenüber Insekten und über ihre Anwendung als Bekämpfungsmittel hat vor allem Marcovitch (10) eine Reihe umfangreicher Untersuchungen angestellt (vgl. Buchmann, Zeitschr. f. Desinfekt. **21**, 222, 1929). Er stellte fest, daß das Kieselfluornatrium als Kontakt- und Magengift wirkt. Den Grad der Giftigkeit drückte er durch die Formel $K = \frac{1}{t} \log \frac{1}{c}$ aus, worin K eine konstante Größe, t die Dauer des Überlebens der Tiere, c die Konzentration des Giftes bedeutet. Nach dieser Formel berechnete er die Giftigkeit des Kieselfluornatriums bei Insekten auf 34,5, die des Fluornatriums auf 4. Das Kieselfluornatrium ist also 8mal giftiger als das Fluornatrium. Gegenüber Arsen hat das Kieselfluornatrium in der Schädlingsbekämpfung den Vorteil der Billigkeit, der schnelleren Wirkung und der geringeren Giftwirkung auf den Menschen. Die tötliche Dosis für den Menschen liegt bei Fluornatrium zwischen 0,1 bis 0,2, bei Kieselfluornatrium zwischen 0,04 bis 0,14 g je kg Körpergewicht. Die Giftwirkung beim Menschen besteht in der Hauptsache in der Entziehung des Kalziums aus dem Blut (der Ca-Gehalt des Blutes sinkt um etwa 15 bis 20 vH) und Ersatz desselben durch Natrium oder Kalium. Dementsprechend gelingt es auch sowohl auf der Höhe der Vergiftung durch Injektion von Kalziumchloridlösung das vergiftete Individuum zu retten, als auch durch vorhergehende Injektion den Eintritt von Vergiftungserscheinungen zu verhindern. Das klinische Bild der Fluoridvergiftungen gibt sich in Störungen des Zentralnervensystems (Reizungen, Krämpfe und Lähmungen), sowie Atmungsstörungen, Lähmung des Vasomotorenzentrums, fibrilläre Zuckungen der Muskulatur, starke Darmperistaltik und damit zusammenhängende Diarrhöen und gegebenenfalls schließlich in Herzstillstand zu erkennen.

Trotz der Giftigkeit der Fluorverbindungen hat man merkwürdigerweise von Vergiftungen des Menschen mit kieselflußsauren Salzen erst in den letzten Jahren gehört. Nach einer Statistik Fischers (2) sind in den Jahren 1871 bis 1919 nur 2 Fälle von tötlicher Fluornatriumvergiftung bekannt geworden, während im Jahre 1920 allein 6 Todesfälle durch Selbstmord, Mord und Verwechselung vorgekommen sind, davon 2 Fälle durch Vergiftung mit dem Rattengift „Orwin". 1922 veröffentlichte Hillenberg (4) einen Vergiftungsfall durch Kieselfluornatrium, hervorgerufen durch das Rattengift „Erun". 1923 wurde von Kurtzahn (6) ein weiterer Vergiftungsfall (Selbstmord) durch das Rattenmittel „Orwin" bekannt. In Amerika sind

ebenfalls 1923 mehrere Vergiftungen durch NaFl festgelegt worden, deren Ursache Verwechslung des für die Schädlingsbekämpfung bestimmten NaFl-haltigen Pulvers mit Backpulver war. 1924 beschrieb Kipper (5) einen Fall von Vergiftung durch das Ratten- und Mäusemittel „Rawatol" und Lühring (8) eine tödliche Vergiftung in der Schweiz, durch das „Gasoform-Schabenpulver" verursacht. 1925 wurden drei weitere Kieselfluornatriumvergiftungsfälle durch Raestrup (10) und Kipper (5) bekannt. In dem einen Fall war das Mäusemittel „Mausex" der Todbringer.

Aus neuester Zeit liegt ein Bericht von Pietrusky (3) über eine Natriumfluorid-Vergiftung (Selbstmord) vor, die durch ein kieselfluornatriumhaltiges Rattengift, wahrscheinlich „Orwin", verursacht worden ist.

Die folgende Zusammenstellung der mir aus der Literatur bekannten Schädlingsbekämpfungsmittel, die Kieselfluornatrium enthalten, ist selbstverständlich nicht vollständig, denn einmal sind sicher nicht alle Vergiftungsfälle durch Silicofluoride kasuistisch ausgewertet worden und zweitens wird sehr oft reines Kieselfluornatrium ohne jede nähere Bezeichnung als Ungeziefermittel verkauft.

„Erun", Rattengift, enthält 40 vH kieselfluorwasserstoffsaures Natrium. (Hersteller: Chemische Fabrik Delitia, Delitzsch.) „Gasoform-Schwabenpulver" enthält reines Kieselfluornatrium mit einem Gehalt von 99,6 vH an $Na_2SiF_6$. (Hersteller: Chemische Fabrik Koch & Jochheim Hamburg.) „Mausex", Ratten- und Mäusegift (Hersteller: J. Krakauer, Berlin.) Kieselfluornatriumgehalt unbekannt. „Nicoschwab", vertrieben von der Nicodalwerk G. m. b. H., enthält 54,1 vH kieselflußsaures Natrium. Nicoschwab wird zur Tötung von Ratten und Mäusen empfohlen und enthält eine Mahnung zur Vorsicht in direkter Form. Es heißt „Nicoschwab nicht mit Speisen für Menschen und Tiere in Berührung bringen, daher Vorsicht bei Aufbewahrung und Ausstreuung".

Mäuseschrot „Orwin", das als giftfrei verkauft und von der chemischen Fabrik „Labor", Berlin, vertrieben wird, enthält neben Kieselsäure und Aluminiumverbindungen fluorwasserstoffsaure Salze, und zwar etwa 95 vH Kieselfluornatrium ($Na_2SiF_6$).

„Plagin", ein Läusevertilgungsmittel, das zu 95 vH aus Kieselfluornatrium bestand, wurde während des Weltkrieges von den einzelnen Generalkommandos verboten, da bei Anwendung des Mittels starkes Jucken, Bläschenbildung, Eiterpickeln und Geschwüre auftraten.

„Rawatol", ein Ratten- und Mäusemittel, enthält 40 vH Fluornatrium. (Hersteller unbekannt.)

„Styxol", ein Ungeziefervertilgungsmittel, das 68,4 vH kieselflußsaures Natrium enthält, wird als „Garantiert unschädlich für Menschen und Haustiere" empfohlen. (Hersteller: Apotheker G. Schmalfuß, Köln.)

gestellt, enthält 90,7 vH Kiesefluornatrium mit Sägemehl vermischt und wird unter der Angabe „Tanatol", ein Schabenpulver, ebenfalls von der chemischen Fabrik „Labor", Berlin, hervertrieben: „Tanatol ist vollkommen giftfrei, jedoch mit Vorsicht zu gebrauchen".

„Uba", grünes Schabengift, Hersteller chemische Fabrik Schmolz, Schmolz bei Breslau, enthält bis zu 73,5 vH kieselflußsaures Natrium mit einer wasser- und alkoholunlöslichen, grünblauen Farbe vermischt. Irgendein Hinweis auf die Giftigkeit des Präparates findet sich nicht, doch bietet die Färbung einen gewissen Schutz vor Verwechslungen.

Nach einer Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes vom 24. 2. 02 wird bereits auf die Gefährlichkeit der Fluorwasserstoffsäure bei Verwendung zur Konservierung des Fleisches und der Butter hingewiesen.

Nach einer Verordnung vom 22. 2. 06 gehört Fluorwasserstoffsäure zu den Giften der Abteilung 1 und wird nur gegen Giftschein verabfolgt. Verbindungen der Fluorwasserstoffsäure, also auch Kieselfluornatrium, sind dagegen verkehrsfrei und ohne Giftschein in Deutschland zugänglich, obwohl sie ausgesprochene Gifte sind. Teilweise werden sie sogar ohne Hinweis auf ihre Giftigkeit verkauft und vielfach sogar direkt als unschädlich für Menschen und Tiere angepriesen. Die Stadt Basel in der Schweiz hat z. B. die Silicofluoride in das Verzeichnis der Giftpolizei-Verordnung aufgenommen. Der Schutz, den also der § 18 der Preußischen Polizei-Verordnung über den Handel mit Giften vom 22. 2. 06 den Ungeziefermitteln gibt, ist ungenügend gegenüber der Kieselfluorwasserstoffsäure und ihren Salzen, die nicht nur in der angedeuteten Richtung, sondern auch als Desinfektionsmittel und in der Technik vielfache Verwendung finden.

Die kiesefluornatriumhaltigen Ungeziefermittel sind demnach unter den verschiedensten Bezeichnungen, die nur selten den wahren Charakter des giftigen Inhalts erkennen lassen, in Gebrauch und werden in den Verkehr gebracht. Es liegt daher die Befürchtung nahe, daß die Silicofluoride immer neue und umfangreichere Verwendung zur Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln finden und damit eine erhöhte Gefahrenquelle für das kaufende Publikum bilden.

Aus allen diesen Gründen gehören sämtliche Fluorverbindungen, ganz gleichgültig, ob sie Salze der Fluor- oder der Kieselfluorwasserstoffsäure sind, in die Abteilung 1 der Gifte der Verordnung vom 22. 2. 06, so daß eine Abgabe nur gegen Giftschein und polizeilichen Erlaubnisschein stattfinden kann. Weiße Fluorverbindungen könnten durch Zusatz einer bestimmten Farbe besser gekennzeichnet werden. Überhaupt würde sich eine Anordnung von bestimmten Vorsichtsmaßregeln, die behördlich fixiert werden müßten, empfehlen.

Die Notwendigkeit hierfür ist schon durch die Tatsache gegeben, daß sich nun auch bereits die Kriminalistik mit diesen Fragen zu beschäftigen beginnt. Ich verweise auf einen diesbezüglichen Artikel von Wilhelmi (13), der die von Timm (12) gemachten Ausführungen über die kriminalistische Bedeutung der Schädlingsbekämpfungsmittel auszugsweise wiedergibt und wo weiterhin die Frage erörtert wird, ob eine Regelung des Kammerjägereiwesens im öffentlichen Interesse liegt. Wilhelmi (13) kommt zu der Folgerung, daß ein öffentliches Interesse bereits schon in der steigenden Gefährdung des Publikums durch den immer mehr anwachsenden freihändigen Verkauf schwerer Gifte zu dem Zwecke der Schädlingsbekämpfung und Desinfektion gegeben ist.

Zum Schluß gebe ich noch einige Methoden an, wie man am zweckmäßigsten Kieselfluorwasserstoffsäure nachweisen kann. Nach von Miller und Kiliani erhitzt man eine Probe der zu untersuchenden Substanz im Platintiegel. Durch die Erwärmung wird gasförmiges Fluorsilicium frei. Hält man über den Tiegel ein mit Wasser angefeuchtetes Platinblech, so werden die angefeuchteten Teile infolge der Ausscheidung von Kieselsäureanhydrat milchig trübe. Etwas einfacher ist folgende Methode: Übergißt man in einem Bleigefäß eine Probe des Stoffes mit konzentrierter Schwefelsäure, so wird das etwa vorhandene kieselflußsaure Salz unter Bildung von Flußsäure und Fluorsilicium zersetzt.

$$Na_2SiF_6 + H_2SO_4 = Na_2SO_4 + SiF_4 + 2HF.$$

Ein Glasstab, den man in das Gefäß hineinhält, beschlägt sich sofort mit einer dünnen, weißen Schicht von gallertartiger Kieselsäure.

$$3SiF_4 + 3H_2O = H_2SiO_3 + 2H_2SiF_6.$$

Eine quantitative Bestimmung der kieselflußsauren löslichen Salze geschieht durch einfache Titration, da sie in Wasser vollständig dissoziieren, wodurch auch ihre große Giftigkeit zu erklären ist. Zu diesem Zweck löst man 1 g der Substanz von Phenolphthalein bis zur bleibenden Rotfärbung. Die Reaktion geht unter folgender Gleichung vor sich:

$$4NaOH + Na_2SiF_6 = Si(OH)_4 + 6NaF.$$

**Literaturverzeichnis:**


1. Buchmann, W.: Die Fluorsilikate als Insektenbekämpfungsmittel, Zeitschr. Desinf. **21**, 222—223 (1929).
2. Fischer, H.: Über Fluornatriumvergiftung. Dtsch. Z. gerichtl. Med. **1**, 401—410 (1922).
3. Fühner, H., E. Hesse und E. Starkenstein: Sammlung von Vergiftungsfällen. **1**, 3, 31—32 (1930). Natriumfluorid-Vergiftung (Selbstmord), Bericht von F. Pietrusky.
4. Hillenberg: Zur Giftwirkung der Kieselflußsäureverbindungen. Z. Med.beamte **35**, 179—181, (1922).
5. Kipper, Fr.: „Ungiftig", trotzdem aber mit Vorsicht zu gebrauchen. Z. Med.beamte **10**, 295—300 (1924).
6. Kurtzahn, G.: Selbstmordversuch durch Kieselfluornatrium. Dtsch. med. Wschr. **71**, 319—320 (1923).
7. Lührig: Wieder eine tödliche Vergiftung durch Kieselfluornatrium. Der Kammerjäger **3**, 66—68 (1924).
8. Lührig: Ein neuer Vergiftungsfall durch Kieselfluorwasserstoffsäure. Chemiker Ztg. **48**, 613—614 (1924).
9. Marcovitch, S.: Sodium Fluosilicate as an Insecticide. Ind. Chem. **16**, 1249 (1924).
10. Marcovitch, S.: The Fluosilicates as Insecticides. Ind. Chem. **18**, 572—573 (1926).
11. Raestrup: Über Fluorvergiftungen. Dtsch. Z. gerichtl. Med. **5**, 406—414 (1925).
12. Timm, Fr.: Die kriminalistische Bedeutung der Schädlingsbekämpfungsmittel. Arch. Kriminol. **83**, 282—285 (1928).
13. Wilhelmi, J.: Liegt eine Regelung des Kammerjägereiwesens im öffentlichen Interesse? Prakt. Desinfektor. **22**, 3—4 (1930).


# III. Kleinere Mitteilungen und Berichte

### Jahreshauptversammlung 1930 der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene.

Die diesjährige (VII.) Jahreshauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene findet vom 22. bis 24. September in Breslau statt. Hauptverhandlungsthemen sind:

„Arbeit und Wohnung" und

„Hygiene im Büro und in kaufmännischen Betrieben".

Kurze angemeldete Referate über wichtige Beobachtungen auf gewerbehygienischem Gebiet ergänzen die Tagesordnung.

An die Jahreshauptversammlung schließen sich eine Ärztliche Jahrestagung und ein allgemeiner gewerbehygienischer Vortragskurs an.

Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49.

### Ärztliche Jahrestagung 1930 der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene.

Im Anschluß an die diesjährige Jahreshauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene findet am 25. September in Breslau die Ärztliche Jahrestagung der Gesellschaft statt. Hauptverhandlungsthema ist:

„Grundsätzliche Fragen der Begutachtung von Berufskrankheiten."

Es werden insbesondere behandelt:

„Die Begutachtung der schweren Staublungenerkrankung einschließlich der Tuberkulose."

„Die Begutachtung gewerblicher Hautkrankheiten"

und in Gemeinschaft mit der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs- und Versorgungsmedizin.

„Die Begutachtung von Infektionskrankheiten des Krankenpflegepersonals".

Die weitere Tagesordnung bringt kurze Mitteilungen über neuere wichtige Beobachtungen und Originalarbeiten auf dem Gebiete der Gewerbemedizin und Gewerbehygiene.

Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49.

### Öffentliche Kalkvorträge.

Während der DLG.-Ausstellung in Köln am 27. 5. 1930 hielt der Verein Deutscher Kalkwerke E. V., Berlin, seine stark besuchte Hauptversammlung unter dem Vorsitz von Herrn Dr. Hartwig Schlüter, Vorstandsmitglied der Rheinisch-Westfälischen Kalkwerke A.-G. in Dornap, ab. Hierbei wurden zwei fachwissenschaftliche Vorträge gehalten, die Fragen der Technik betrafen.

Zunächst sprach Dr. Max Pulfrich vom Chemischen Laboratorium für Tonindustrie, Berlin, „Über einige Zusammenhänge zwischen Kalkstein, Brannt- und Löschkalk".

Dann sprach Dr. Richard Grün, Direktor des Forschungsinstitutes der Hüttenzementindustrie in Düsseldorf, über „Gelöschter Kalk als Dichtungsmittel im Beton".

Den Vorträgen folgte eine Aussprache und eine gemeinschaftliche Besichtigung der Ausstellung mit Vorführung des neuen einprägsamen Filmes „Ohne Kalk kein Leben".

### Diabeteserkennung aus dem Verhalten verschiedener Insektenarten.

In Ergänzung einer von Dr. Heilbronn in Nr. 27 der „Insel" d. Wschr. angeführten Beobachtung über Bienen als Zuckerreagenz teilt Dr. Pfister in der Münchener Med. Wochenschrift (Nr. 40, S. 1702, 1929) eine ähnliche Erfahrung aus China wie folgt mit.

„Einer meiner ersten Kranken, die mich wegen „süßen Urins" aufsuchten, erzählte mir beim Erheben der Anamnese, daß ihm die große Anzahl Ameisen am Uringefäß morgens aufgefallen sei. Seitdem habe ich gelernt, daß diese Art der Erkennung von Zuckerharn durch die Ameisen eine dem Chinesen allgemein bekannte Erfahrung ist.

Namentlich in Südchina sind Ameisen in allen Häusern ständige Gäste und finden sich selbst in den obersten Stockwerken 7- bis 8stöckiger Betonbauten in kürzester Zeit ein, um über zerstreute Reste süßer Nahrungsmittel herzufallen.

Ein großer Teil meiner Diabetesfälle, die übrigens in Südchina auffallend häufig zu sein scheinen, ist durch die Ameisen zuerst diagnostiziert worden, und mancher Fall wäre ohne deren Hilfe vielleicht nicht so früh als zuckerkrank erkannt worden, zumal Urinuntersuchungen bei den chinesischen Ärzten noch nicht zu den ständigen Gepflogenheiten gehören."

Hieran anschließend berichtet der Ob.-Reg.-Chemiker Dr. A. Hasterlik ebendort (25. 10. 1929) über einen Fall von Diabeteserkennung durch Stubenfliegen. „Bei meinen Dienstgängen (Fabrikkontrolle, Nahrungsmittelüberwachung usw.) wurde ich mehrere Jahre lang von einem Polizeibeamten begleitet; er war ein Mann in den 50er Jahren und anscheinend strotzend gesund. Eines Tages fragte er nun, ob es eine Zufälligkeit oder nur eine Einbildung von ihm sei, aber er mache, wenn er gezwungen sei, „auszutreten" und darnach ruhig in seinem Zimmer sitze, die Beobachtung, daß sich Fliegen auf seinen Stiefeln ansammeln. Ich empfahl ihm, einen Arzt aufzusuchen. Dieser fand einen Zuckergehalt von etwa 5 vH. Der Mann ist nach Ablauf von etwa 2 bis 2½ Jahren an Diabetes gestorben."

### Springbrunnen und Mückenplage.

Einen doppelten Zweck erreicht, wie das „Stuttgarter Neue Tageblatt", 1. 12. 29, berichtet, eine von dauernder Mückenplage schwer heimgesuchte Stadt im Westen der Vereinigten Staaten durch Anwendung des elektrischen Lichtes zur Insektenvertilgung und gleichzeitigen Fischfütterung. Die Teiche in den öffentlichen Anlagen sind mit leuchtenden Springbrunnen versehen, die eine Unmenge feiner Wasserstrahlen in die Luft schleudern. Die Beleuchtung der Springbrunnen erfolgt durch ein System von Glühlampen unter der Wasserfläche im Innern der Brunnenanlagen. Mücken und andere Insekten werden in Scharen von dem hellen Lichte angelockt und durch die Wasserstrahlen in die Teiche geschleudert, wo sie als Futter für die dort gehaltenen Fische dienen. Auf diese Weise entledigt sich die Stadt der Insektenpest und schafft sich die Möglichkeit einer lukrativen und mühelosen Fischzucht in beträchtlichem Umfange. (Hierzu wird später noch Stellung genommen werden. Schriftl.)

---

### Gegenwartsfragen der Gemeindekrankenpflege

im Auftrage des Deutschen Roten Kreuzes bearbeitet von Dr. Hildegard Böhme.

Die vom Deutschen Roten Kreuz soeben veröffentlichte Schrift beleuchtet ein wichtiges Arbeitsproblem der ländlichen Wohlfahrtspflege. An Hand von Beispielen und statistischem Material aus der Arbeit der Rotkreuzvereine und unter Heranziehung von Erfahrungen anderer Organisationen werden die Wandlungen im Aufgabenkreis der Gemeindekrankenpflege, ihre Entwicklung aus einem Sondergebilde karitativer Tätigkeit zu einem Hilfsorgan der allgemeinen Wohlfahrtspflege und Gesundheitsfürsorge eingehend dargestellt. Im Vordergrund steht die Frage des notwendigen Ausbaues der Stationen, die Anpassung von Kräften und Mitteln an die gesteigerten Anforderungen und die Überwindung des für die ländliche Wohlfahrtspflege so ausschlaggebenden Verkehrsproblems.

Preis des Heftes: Für Mitglieder des Deutschen Roten Kreuzes 1 M (zuzüglich 15 Pf. Porto), für Nichtmitglieder 1.25 M (zuzüglich 15 Pf. Porto).

Zu beziehen durch das Deutsche Rote Kreuz, Berlin W 10, Corneliusstraße 4b.

# IV. Zur Statistik des Desinfektions- und Gesundheitswesens.

Bearbeitet von Dr. Schoppen, Direktor des Statistischen Amts der Stadt Düsseldorf.

## Meldepflichtige ansteckende Krankheiten in den preußischen Regierungsbezirken

Erkrankungsfälle im Februar 1930 (4 Wochen).[1]

| | Diphtherie | | Genickstarre (epid.) | | Scharlach | | Spinale Kinderlähmung | | Unterleibstyphus | | Ruhr (übertragbar) | | Kindbettfieber nach rechtzeitiger Geburt | | Kindbettfieber nach Fehlgeburt | | Lungen- und bzw. oder Kehlkopftuberkulose | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| Königsberg . | 94 | 13 | — | 2 | 185 | 183 | — | 1 | 1 | 5 | — | — | 15 | 2 | 2 | 4 | 90 | 61 |
| Gumbinnen | 41 | 18 | 2 | — | 62 | 87 | 1 | — | 5 | 10 | — | — | 4 | 4 | 3 | 2 | 61 | 63 |
| Allenstein . | 33 | 11 | — | 1 | 36 | 90 | 1 | 1 | 12 | 4 | 2 | 1 | 6 | 9 | 1 | 1 | 55 | 29 |
| Westpreußen | 29 | 8 | — | — | 46 | 82 | 1 | — | — | 6 | — | — | 5 | 1 | — | 2 | 43 | 32 |
| Berlin . . . | 490 | 432 | 4 | 6 | 467 | 409 | 2 | 3 | 12 | 7 | 23 | 39 | 11 | 8 | 8 | 9 | 584 | 483 |
| Potsdam . . | 83 | 58 | 2 | — | 142 | 124 | 1 | 1 | 15 | 1 | 2 | 1 | 8 | 9 | 11 | 6 | 127 | 123 |
| Frankfurt . | 68 | 34 | 2 | 2 | 140 | 98 | — | — | 6 | 6 | 1 | — | 18 | 10 | 1 | 5 | 111 | 71 |
| Stettin . . . | 50 | 31 | — | 1 | 133 | 89 | 1 | — | 12 | 6 | 2 | 1 | 16 | 15 | 9 | 3 | 94 | 98 |
| Köslin . . . | 35 | 19 | 1 | — | 36 | 51 | 1 | — | 7 | 2 | 1 | — | 8 | 15 | 3 | 4 | 54 | 53 |
| Stralsund . | 1 | 5 | 1 | — | 21 | 56 | — | — | 10 | 1 | 2 | 1 | 5 | 1 | — | 1 | 16 | 32 |
| Schneidemühl | 9 | 6 | — | — | 24 | 22 | — | — | 5 | 3 | — | — | 6 | 3 | 3 | 2 | 43 | 19 |
| Breslau . . | 226 | 88 | 2 | 2 | 214 | 308 | — | 1 | 19 | 4 | 1 | 16 | 10 | 12 | 7 | 5 | 202 | 213 |
| Liegnitz . . | 57 | 17 | — | 1 | 92 | 121 | — | — | — | 2 | — | 2 | 13 | 16 | 4 | 12 | 84 | 106 |
| Oppeln . . | 310 | 59 | 2 | — | 134 | 97 | — | — | 10 | 5 | 1 | 5 | 13 | 21 | 3 | 1 | 118 | 155 |
| Magdeburg | 407 | 121 | 3 | — | 253 | 132 | — | — | 6 | — | — | 4 | 5 | 5 | 10 | 3 | 117 | 84 |
| Merseburg . | 247 | 90 | — | 2 | 104 | 170 | — | — | 6 | 4 | — | 1 | 9 | 7 | 5 | 2 | 116 | 75 |
| Erfurt . . . | 102 | 30 | 1 | — | 76 | 78 | — | — | 3 | 1 | — | — | 6 | 2 | 2 | — | 37 | 28 |
| Schleswig . | 93 | 42 | 1 | 2 | 138 | 101 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | — | 9 | 8 | 15 | 12 | 140 | 129 |
| Hannover . | 66 | 43 | 1 | — | 139 | 104 | 1 | — | 4 | 6 | — | — | 4 | 6 | 2 | 6 | 74 | 78 |
| Hildesheim . | 25 | 21 | — | 2 | 164 | 95 | — | 1 | — | 3 | — | — | 8 | 7 | 2 | 4 | 32 | 36 |
| Lüneburg . | 42 | 14 | 1 | — | 78 | 55 | — | — | 1 | 2 | — | — | 1 | 8 | — | 3 | 35 | 33 |
| Stade . . . | 16 | 17 | — | — | 81 | 41 | — | — | 2 | 2 | 1 | 6 | 4 | 5 | 3 | 1 | 32 | 39 |
| Osnabrück . | 25 | 15 | — | — | 27 | 34 | 2 | — | — | 2 | — | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 44 | 35 |
| Aurich . . | 14 | 3 | — | — | 27 | 18 | 1 | — | — | 2 | — | — | 3 | — | — | — | 14 | 18 |
| Münster . . | 166 | 137 | 2 | 14 | 184 | 173 | — | 1 | 6 | 5 | 5 | 3 | 13 | 14 | 5 | 3 | 140 | 129 |
| Minden . . | 58 | 34 | — | — | 135 | 127 | — | — | 1 | 5 | 2 | 3 | 7 | 5 | 4 | 4 | 87 | 88 |
| Arnsberg . | 627 | 291 | 12 | 17 | 596 | 437 | 1 | — | 17 | 2 | 4 | 4 | 26 | 12 | 15 | 11 | 216 | 225 |
| Kassel . . . | 133 | 32 | 1 | 1 | 146 | 87 | — | — | 4 | 2 | 1 | — | 12 | 8 | 5 | — | 72 | 30 |
| Wiesbaden . | 139 | 53 | 1 | 3 | 114 | 130 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 11 | 2 | 2 | — | 131 | 143 |
| Koblenz . . | 77 | 37 | 5 | — | 74 | 76 | 1 | 1 | 5 | 10 | — | — | 9 | 2 | 2 | 1 | 80 | 45 |
| Düsseldorf . | 664 | 458 | 3 | 6 | 458 | 650 | 1 | — | 13 | 13 | 14 | 6 | 10 | 13 | 15 | 12 | 341 | 291 |
| Köln . . . | 274 | 110 | 1 | 4 | 181 | 212 | — | 1 | 10 | 4 | 2 | 3 | 5 | 1 | 7 | 3 | 212 | 227 |
| Trier . . . | 91 | 32 | — | — | 18 | 38 | — | — | 8 | 2 | 1 | — | 7 | 5 | — | 3 | 45 | 49 |
| Aachen . . | 61 | 27 | 1 | — | 75 | 56 | — | — | 4 | 1 | — | — | — | 5 | 1 | 1 | 33 | 41 |
| Sigmaringen | 6 | 3 | — | — | 3 | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 5 | 7 |
| Ganz Preußen | 4859 | 2409 | 49 | 66 | 4803 | 4634 | 17 | 14 | 209 | 131 | 68 | 100 | 289 | 243 | 151 | 129 | 3685 | 3368 |

[1] Errechnet nach den Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamts.

## Erkrankungsfälle an ansteckenden Krankheiten in deutschen Freistaaten.

1.—8. Jahreswoche.[1]

| | Diphtherie | | Genickstarre (epid.) | | Scharlach | | Spinale Kinderlähmung | | Unterleibstyphus | | Ruhr (übertragbar) | | Kindbettfieber nach rechtzeit. Geburt | | Kindbettfieber nach Fehlgeburt | | Lungen- u bzw. oder Kehlkopftuberkulose | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| Preußen . . . . . | 9477 | 5042 | 92 | 120 | 9981 | 9994 | 61 | 39 | 473 | 316 | 134 | 205 | 550 | 504 | 277 | 238 | 7032 | 6562 |
| Bayern . . . . . . | 772 | 547 | 15 | 7 | 855 | 862 | 10 | 6 | 11 | 16 | 44 | 25 | 109 | 94 | 24 | 14 | . . | . . |
| Sachsen . . . . . | 546 | 305 | 7 | 11 | 1272 | 1564 | 2 | 6 | 15 | 24 | 8 | — | 53 | 40 | 41 | 18 | 1046 | 1239 |
| Württemberg . . . | 324 | 163 | 1 | 6 | 359 | 483 | — | — | 3 | 6 | 3 | — | 20 | 20 | 3 | 3 | . . | . . |
| Baden . . . . . . | 366 | 160 | 1 | 4 | 236 | 304 | — | 2 | 11 | 13 | — | 3 | 31[2] | 32[2] | . | . | 258 | 241 |
| Thüringen . . . . | 147 | 116 | 4 | 5 | 276 | 283 | 1 | 3 | 15 | 12 | — | 3 | 18[2] | 13[2] | . | . | . . | . . |
| Hessen . . . . . . | 84 | 119 | 1 | 2 | 228 | 349 | 6 | 1 | 3 | 6 | 1 | — | 19 | 17 | 9 | 7 | . . | . . |
| Hamburg . . . . . | 427 | 205 | 9 | 5 | 229 | 242 | 1 | 2 | 19 | 8 | 4 | 14 | 12 | 9 | 15 | 13 | . . | . . |
| Mecklenbg.-Schwerin | 44 | 26 | 2 | — | 224 | 140 | 1 | 1 | 9 | 8 | 6 | 11 | 13[2] | 5[2] | . | . | 169 | . . |
| Oldenburg . . . . | 33 | 40 | 1 | 1 | 51 | 94 | — | — | 6 | 2 | — | 1 | 1 | 4 | — | — | 46 | 57 |
| Braunschweig . . . | 131 | 56 | — | 1 | 200 | 71 | 3 | — | 7 | 7 | — | 3 | 7 | — | 2 | 5 | . . | . . |
| Anhalt . . . . . . . | 88 | 47 | — | 1 | 71 | 136 | 1 | — | 5 | 4 | — | 3 | 2 | 1 | — | — | 33 | 49 |
| Bremen . . . . . . | 124 | 53 | — | 4 | 218 | 155 | 1 | 1 | 3 | 8 | — | — | 4 | 4 | 5 | 7 | . . | . . |
| Lippe . . . . . . . | 16 | 8 | 2 | 1 | 79 | 74 | 1 | — | 3 | 1 | — | — | 1 | 1 | — | — | 34 | 25 |
| Lübeck . . . . . . | 11 | 18 | 2 | 1 | 26 | 28 | — | — | 1 | 6 | — | — | 3 | 1 | 1 | — | 18 | 47 |
| Mecklenburg-Strelitz | 11 | 14 | — | — | 30 | 27 | — | — | 9 | 1 | — | — | 1 | 1 | — | — | . . | . . |
| Schaumburg-Lippe . | 1 | 2 | — | — | 2 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 1 |
| Deutsches Reich . . | 12602 | 6921 | 138 | 169 | 14337 | 14867 | 88 | 61 | 594 | 438 | 200 | 268 | 1221[2] | 1051[2] | . | . | . | . |

[1] Aus dem Reichsgesundheitsblatt.

[2] Einschl. Kindbettfieber nach Fehlgeburt.

## Erkrankungsfälle an ansteckenden Krankheiten im Ausland.[1]

| | Berichtszeit | Diphtherie | Genickstarre (epid.) | Scharlach | Spinale Kinderlähmung | Unterleibstyphus | Ruhr (übertragbar) | Kindbettfieber |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Danzig | 2. 2.— 9. 3. 30 | 113 | — | 88 | .. | 5 | 1 | 2 |
| Österreich, davon in: | 1.—25. 1. 30 | 1237 | 2 | 834 | .. | 65 | 9 | 26 |
| Burgenland | | 51 | — | 5 | .. | 17 | — | 2 |
| Kärnten | | 37 | — | 20 | .. | 6 | 4 | — |
| Niederösterreich | | 273 | — | 169 | .. | 26 | — | 3 |
| Oberösterreich | | 112 | — | 29 | .. | 2 | — | 3 |
| Salzburg | | 31 | — | 13 | .. | — | — | 2 |
| Steiermark | | 175 | — | 87 | .. | 5 | 4 | 11 |
| Tirol | | 50 | — | 17 | .. | 2 | — | 3 |
| Vorarlberg | | 63 | — | 52 | .. | — | — | — |
| Wien | | 445 | 2 | 442 | .. | 7 | 1 | 2 |
| Polen | 3. 12. 29—25. 1. 30 | 3002 | 80 | 4095 | 3 | 2472 | 69 | 204 |
| Jugoslavien | 1.—31. 1. 30 | 627 | 10 | 1544 | 2 | 409 | 16 | .. |
| Ungarn | 16. 11. 29—15. 1. 30 | 4179 | 9 | 1053 | 10 | 2563 | 140 | 52 |
| Rumänien | 1.—23. 1. 30 | 273 | .. | 1611 | 1 | 207 | 15 | .. |
| Lettland | 1.—31. 12. 29 | 72 | 5 | 234 | 20 | 96 | — | 14 |
| Litauen | 1.—31. 1. 30 | 88 | 1 | 135 | .. | 94 | — | .. |
| Dänemark | 1.—31. 1. 30 | 693 | 7 | 212 | 4 | 6 | .. | 24 |
| Norwegen | 1.—31. 12. 29 | 94 | 1 | 676 | 7 | 7 | 1 | 14 |
| Schweden | 16. 1.—15. 2. 30 | 381 | 9 | 819 | 19 | 30 | 2 | .. |
| Finnland | 16. 1.—15. 2. 30 | 70 | .. | 353 | 4 | 13 | 6 | .. |
| Italien | 16. 12. 29— 5. 1. 30 | 1863 | 25 | 1150 | 25 | 1304 | 13 | .. |
| Schweiz | 26. 1.—22. 2. 30 | 468 | 5 | 313 | 1 | 7 | 2 | 5 |
| England | 2. 2.— 1. 3. 30 | 7350 | 41 | 10576 | 39 | 143 | 28 | 192 |
| Niederlande | 2. 2.— 1. 3. 30 | 629 | 7 | 1168 | 20 | 35 | 25 | .. |
| New York | 12. 1.—15. 2. 30 | 510 | 59 | 1102 | 4 | 29 | .. | .. |

[1] Für Österreich errechnet nach den „Mitteilungen des Volksgesundheitsamts", für die übrigen Länder usw. nach dem Reichsgesundheitsblatt.

In den vorstehenden Übersichten bedeutet ein Strich, daß keine Angabe zu machen ist; ein Punkt, daß eine Meldung nicht vorliegt; ein Doppelpunkt, daß die betr. Krankheit nicht anzeigepflichtig oder in den Nachweisen die Krankheit nicht aufgeführt ist.

## Meldepflichtige ansteckende Krankheiten in westdeutschen Städten.[1]

(Erkrankungsfälle im Februar 1930)

| | Diphtherie | Genickstarre (epid.) | Scharlach | Spinale Kinderlähmung | Unterleibstyphus | Ruhr | Kindbettfieber nach rechtzeitiger Geburt | Kindbettfieber nach Fehl-Geburt | Lungen- u. bzw. oder Kehlkopf-Tuberkulose |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Köln | 149 | 3 | 84 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 141 |
| Essen | 79 | — | 133 | — | 2 | 1 | 5 | — | 68 |
| Frankfurt a. M. | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Dortmund | 105 | 5 | 150 | — | 6 | — | 6 | 6 | 54 |
| Düsseldorf | 91 | 2 | 58 | — | 5 | 10 | 1 | — | 77 |
| Duisburg-Hamborn | 194 | 1 | 58 | — | 10 | — | 3 | | 46 |
| Wuppertal | 44 | 1 | 23 | — | — | 1 | 1 | 2 | 51 |
| Gelsenkirchen | 56 | 2 | 43 | — | 1 | 3 | — | — | — |
| Bochum | 142 | 2 | 173 | — | 1 | — | 6 | — | 16 |
| Gladbach-Rheydt | 11 | — | 27 | — | 1 | — | 1 | — | 18 |
| Oberhausen | 78 | — | 28 | 1 | — | — | — | 1 | 45 |
| Krefeld-Uerdingen | 6 | — | 6 | — | — | — | 1 | — | 11 |
| Aachen | 14 | — | 16 | — | — | — | — | — | 8 |
| Mülheim (Ruhr) | 18 | — | 11 | — | 6 | 1 | 1 | — | 27 |
| Saarbrücken | 1 | 1 | 15 | — | 3 | — | 1 | — | 9 |
| Remscheid | 30 | — | 8 | — | — | — | — | — | 11 |
| Herne | 103 | 2 | 66 | — | — | — | — | — | 7 |
| Wanne-Eickel | 51 | 1 | 14 | — | — | — | — | — | 11 |
| Bonn | 35 | — | 33 | — | 3 | — | — | 1 | 7 |
| Recklinghausen | 5 | 2 | 17 | — | 2 | — | 3 | | 10 |
| Offenbach a. M. | 4 | — | 27 | — | — | — | 1 | 3 | — |
| Koblenz | 13 | — | 16 | — | 1 | — | — | — | 1 |
| Trier | 5 | — | — | — | — | — | — | — | 13 |
| Neuß | 5 | — | 1 | — | — | 2 | — | — | — |
| Worms | 6 | — | 8 | — | — | — | — | — | — |

[1] Bearbeitung der Arbeitsgemeinschaft des Statistischen Amtes westdeutscher Städte.

## Einzelberichte über ansteckende Krankheiten im In- und Ausland.

(Deutschland)

**Chemnitz**[1] 1922/28. Einwohnerzahl 1928: 356 000. Fläche des Statdtgebiets: 7320 ha.

An Diphtherie wurden in den 7 Berichtsjahren im ganzen 1471 Erkrankungsfälle gemeldet. Davon verliefen 133 tödlich. Die Zahl der Erkrankungen hat unter Schwankungen im Laufe der Berichtsjahre von 381 im Jahre 1922 bis auf 94 im Jahre 1928 abgenommen. Im Jahre 1924 wurde in ärztlichen Kreisen lebhaft auf die von Behring in der Vorkriegszeit erprobte Schutzimpfung gegen Diphtherie hingewiesen. Es handelte sich dabei um eine aktive, der normalen Erwerbung der Immunität durch das Überstehen der Krankheit ähnliche Umstimmung des Organismus durch Einverleibung eines Gemisches von Toxin und Antitoxin. Die reichen in Amerika gemachten guten Erfahrungen ermutigten dazu, die Ärzteschaft und Eltern der Kinder durch Merkblätter und durch die Presse auf die möglichst im ersten Lebensjahre wünschenswerte Impfung der Kinder hinzuweisen. Die Anregung hat jedoch wegen der Todesfälle in Wien, die nach Injektion des Impfstoffes erfolgten, zu keiner größeren Inanspruchnahme geführt.

Der Scharlach zeigte ein ganz ungewöhnliches Schwanken der Zahlen und gegen Ende der Berichtszeit eine außerordentliche Zunahme der Erkrankungen. Daneben wurde allerdings auch, wie nachstehende Zahlen in Klammern zeigen, ein fast ständiges Absinken der Todesfälle bei Scharlach beobachtet. Es wurden gemeldet

1922: 191 Erkrankungsfälle mit 5 (2,6 vH) Todesfällen
1923: 226 Erkrankungsfälle mit 0 (0,0 vH) Todesfällen
1924: 334 Erkrankungsfälle mit 4 (1,2 vH) Todesfällen
1925: 690 Erkrankungsfälle mit 3 (0,43 vH) Todesfällen
1926: 1094 Erkrankungsfälle mit 11 (1,00 vH) Todesfällen
1927: 1867 Erkrankungsfälle mit 5 (0,27 vH) Todesfällen
1928: 1534 Erkrankungsfälle mit 6 (0,39 vH) Todesfällen

In den letzten Jahren wurde beobachtet, daß der Verlauf im allgemeinen recht günstig war. Zahlreiche Fälle kamen erst durch die Abschuppung oder noch später zur Kenntnis der Ärzte.

Die Masernerkrankungen sind nicht meldepflichtig, so daß die Erkrankungsfähigkeit, die vermutlich recht groß ist, durch Zahlen nicht nachgewiesen werden kann. In der Regel erwirbt jeder einzelne in der noch nicht schulpflichtigen Lebenszeit die Immunität fürs ganze Leben durch eine Erkrankung. Und wer das verabsäumt hat, der holt es in den ersten Schuljahren gewöhnlich schnell nach. Die Zahl der Todesfälle ist absolut immer noch recht hoch. In den 7 Jahren sind in Chemnitz 123 Kinder den Masern erlegen. Da die größte Zahl der Sterbefälle Kinder im Alter bis zu 5 Jahren betrifft, ist der Schutz der jüngeren Kinder von besonderer Bedeutung. Dieser Schutz wird seit einer Reihe von Jahren durch Schutzimpfungen nach Dr. Degwitz angestrebt. Bei diesen Impfungen wird den gefährdeten Kindern Blutserum von solchen Personen, die die Masern soeben überstanden haben, injiziert. In Merkblättern sind in Chemnitz Ärzte und Eltern auf diese Schutzimpfungen hingewiesen worden. Von einer Kinderstation eines einheimischen Krankenhauses wurde das Rekonvaleszentenserum gewonnen und abgegeben. Im Jahre 1925 wurden an Einzeldosen abgegeben: An Anstalten der Stadt 19, an Ärzte der Stadt 59, im Krankenhause selbst verwundet 6. Von den Geimpften blieben frei von Masern 42, weitere 15 machten abgeschwächte und weitere 5 normale Masern durch. Komplikationen und Todesfälle wurden nicht festgestellt. Allerdings gab die tödliche Erkrankung eines zur Vorbeuge von einem Privatarzte geimpften Kindes, die nur auf Verunreinigung des Impfstoffes zurückgeführt werden konnte, den Bestrebungen einen schweren Schlag. Eine Schuld konnte nicht festgestellt werden, die Herstellung des Serums wurde aber eingestellt.

Typhus ist in der Berichtzeit 77mal klinisch und bakteriologisch festgestellt worden. Im ganzen sind 11 von den 77 Erkrankten gestorben. Paratyphus kam 19mal zur Anzeige.

An Ruhr wurden nur in den beiden ersten Jahren zahlreiche Fälle gemeldet (1922: 42 und 1923: 28), von denen 4 tödlich endeten.

[1] Aus dem Verwaltungsbericht.

**Duisburg** 1928/29. Einwohnerzahl: 281 000; Fläche des Stadtgebiets: 7100 ha.

Ansteckende Krankheiten, die unter das Reichsseuchengesetz fallen, kamen nicht zur Meldung. Dagegen traten Scharlach und Diphtherie wiederum in vermehrtem Maße auf. Die Zahl der Diphtherieerkrankungen stieg von 499 auf etwas mehr als 1000. Dabei erhöhte sich die Sterblichkeit (aufs Tausend der mittleren Bevölkerung) auch noch von 1,81 im Jahre 1927 auf 3,63 im Berichtsjahre. An Scharlacherkrankungen wurden 1927 schon 975 gemeldet, 1928 dagegen 1368. Die Sterblichkeit stieg hier von 3,55 auf 4,94. Die Scharlacherkrankungen erreichten in den Monaten April/Mai ihren Höchststand, um dann allmählich zu sinken. Die Diphtherie stieg vom Juni ab stark an und zeigte im Dezember die höchsten Zahlen. Beide Krankheiten suchten einige Stadtteile stärker heim, während andere mehr davon verschont blieben. Eine Begründung dafür läßt sich wegen der mannigfachen Vorbedingungen für das Auftreten und die Verbreitung der Krankheiten kaum geben. Erwähnt sei jedoch, daß in einem Schifferheim 19 Kinder an Scharlach und 18 an Diphtherie erkrankten. Zwei Schwestern konnten als Diphtheriebazillenträger ermittelt werden. In einem anderen Kinderheim kamen 7 Diphtherieerkrankungen vor. Hier war ein Pfleger der Bazillenträger. Schulschließungen kamen nicht vor; 9 Schulen wurden jedoch wegen Keuchhusten, Scharlach und Diphtherie desinfiziert. — Eine Milzbranderkrankung, die in einer Bürstenfabrik vorgekommen ist, war durch chinesische Schweineborsten verursacht. — Die Zahl der Dauerausscheider von Typhusbazillen blieb mit 24 die gleiche wie vorher. Im einzelnen wurden noch gemeldet: 37 (29) Fälle von Kindbettfieber, davon 23 (—) nach Fehlgeburt, 18 (22) von Typhus, 8 (1) von Genickstarre, 7 (—) von Paratyphus, 5 (—) von Körnerkrankheit, 82 (—) von Kinderlähmung und einer (—) von Schlafkrankheit. — Wie Diphtherie und Scharlach so trat auch die Ruhr häufiger als im Jahre vorher in Erscheinung. Sie hat jedoch längst nicht die Ausbreitung wie jene gefunden. Es wurden 85 (36) Erkrankungsfälle gemeldet.

### Die von Tieren auf Menschen übertragenen Krankheiten im Freistaat Sachsen.

Das für das Jahr 1929 jüngst erschienene Statistische Jahrbuch für den Freistaat Sachsen bringt eine Zusammenstellung über die von Tieren auf Menschen seit dem Jahre 1922 übertragenen Krankheiten, aus der folgendes allgemein Interessierende über Tollwut, Milzbrand und Trichinose mitgeteilt sei. Die übrigen nicht genannten, in Frage kommenden übertragbaren Tierkrankheiten sind nur selten in Erscheinung getreten.

Die Zahl der für Tollwut in Frage kommenden Hunde ist, wie die nach der Steuerstatistik ermittelten Zahlen zeigen, im Rückgang begriffen. Bei der Zahl der gemeldeten Tollwutfälle ist dieser Rückgang aber längst nicht so stetig. Hier ist bis zum Jahre 1924 ein Aufstieg zu verzeichnen, dem dann ein starker Abstieg folgte. Die größte Zahl von Tollwutanfällen wurde im Jahre 1924 mit 120 gemeldet, die geringste im Jahre 1927 mit 21. Ein ähnliches Bild gibt auch die Statistik über die Fälle, in denen Menschen von tollen Tieren gebissen wurden. Im Jahre 1924 waren es nicht weniger als 179, im Jahre 1928 dagegen nur 9. Entsprechend dieser Abnahme ist auch die Zahl der Fälle von Wutschutzimpfungen in der Staatlichen Lymphanstalt Dresden zurückgegangen. In bezug auf die Impfungen ist es bedeutungsvoll, daß die letzten Todesfälle, die durch Biß von tollwütigen Hunden verursacht wurden, im Jahre 1924 vorgekommen sind. Es waren deren 4; in den beiden vorhergehenden Jahren 3 bzw. 1.

Fälle von Milzbrand bei Kindern kamen nur im Jahre 1927 besonders häufig vor. Hier wurden 110 Erkrankungen von Tieren gemeldet. Im Jahre 1925 und 1928 waren es je 84, 1924 und 1926 je 59 und 1922 und 1923 nur wenig mehr als 20. Eine stets recht erhebliche

Zahl von Erkrankungen ist bei der Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau ermittelt worden. Die Zahl der Menschen, die durch Milzbrand angesteckt wurden, schwankt in den 7 Jahren zwischen 5 und 27. Die Zahl der Todesfälle war absolut zwar gering, im Jahre 1927 ist aber doch jeder neunte Erkrankte gestorben und 1924 sogar jeder vierte.

Die Trichinose kommt infolge der gesetzlich angeordneten Fleischbeschau nur selten vor. So erbrachte von den 7 Jahren auch nur ein einziges derartige Erkrankungen. Es war das Jahr 1927. Hier wurden aber nicht weniger als 161 Erkrankungsfälle gemeldet. Von den 161 Erkrankten sind im gleichen Jahre 5 gestorben.

**Die übertragbaren Krankheiten in Halle a. d. Saale**
(in den Jahren 1913—1928)[1].

| Jahr | Diphtherie | Scharlach | Typhus | Ruhr | Kindbettfieber | Sonstige |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1928 | 307 | 882 | 19 | 22 | 7 | 135 |
| 1927 | 242 | 1232 | 14 | 17 | 5 | 187[2] |
| 1926 | 238 | 423 | 38 | 17 | 9 | 169 |
| 1925 | 324 | 151 | 25 | 11 | 8 | 191 |
| 1924 | 400 | 191 | 124 | 19 | 16 | 209 |
| 1923 | 243 | 298 | 28 | 9 | 7 | 269 |
| 1922 | 264 | 274 | 58 | 10 | 8 | 253 |
| 1921 | 409 | 231 | 112 | 24 | 23 | 203 |
| 1920 | 409 | 201 | 44 | 42 | 25 | 235 |
| 1919 | 534 | 255 | 93 | 80 | 15 | 371 |
| 1918 | 655 | 322 | 92 | 117 | 9 | 450 |
| 1917 | 732 | 262 | 109 | 21 | 10 | 395 |
| 1916 | 780 | 468 | 29 | 18 | 26 | 217 |
| 1915 | 741 | 937 | 49 | 68 | 10 | 217 |
| 1914 | 505 | 408 | 74 | 41 | 11 | 230 |
| 1913 | 766 | 360 | 45 | 1 | 6 | 219 |

[1] Aus dem Stat. Jahrbuch der Stadt Halle.
[2] Darunter 54 Fälle spinaler Kinderlähmung.

## Haushaltsvoranschläge städtischer Desinfektionsanstalten.

(Deutschland)

(Die in runden Klammern beigefügten Zahlen geben die Werte des Vorjahres.)

**Königsberg** 1929/30. Einwohnerzahl: 292 500. Fläche des Stadtgebiets: 8970 ha.

Einnahmen in RM:

| | | |
|---|---|---|
| Aus Gebühren für Desinfektionen | 11 500 | (7 800) |
| Aus Gebühren für Entlausungen | 50 | (105) |
| Zuschuß des Wohlfahrtsamtes | 25 768 | (26 196) |
| Sonstiges | 182 | (123) |
| Summe der Einnahmen: | 37 500 | (34 224) |

Ausgaben in RM:

| | | |
|---|---|---|
| **Personalkosten** | | |
| an Dauerangestellte: | | |
| Vergütungen | 2 932 | (2 577) |
| zu Ruhe- und Hinterbliebenenbezügen | 338 | (245) |
| an Arbeiter: | | |
| Löhne | 15 308 | (12 744) |
| zu Ruhe- und Hinterbliebenenbezügen | 1 011 | (816) |
| Beitrag zur Betriebskrankenkasse | 100 | (50) |
| **Sachliche Verwaltungskosten** | | |
| Bürokosten | 589 | (559) |
| Unterhaltung der Gebäude | 1 500 | (600) |
| Unterhaltung der Heizmaschinen und Desinfektionsanlagen | 1 800 | (1 800) |
| Für Dampfkesseluntersuchungen | 60 | (60) |
| Miete | 1 200 | (750) |
| Kosten des Inventars | 813 | (506) |
| Heizungs- und Feuerungsmaterial | 1 647 | (1 647) |
| Schmier- und Putzmittel | 100 | (300) |
| Beleuchtung | 90 | (90) |
| Gas und Strom für Koch- und Betriebszwecke | 600 | (100) |
| Reinigungsmittel | 80 | (120) |
| Heil- und Desinfektionsmittel | 5 000 | (5 000) |
| Betrieb und Unterhaltung des Kraftwagens | 3 600 | (3 500) |
| Sonstige Betriebskosten | 450 | (310) |
| Beitrag zur Haftpflichtmasse | 50 | (50) |
| Sonstiges | 32 | (2 600)[1] |
| Summe der Ausgaben: | 37 500 | (34 224) |
| Mithin städtischer Zuschuß: | 25 768 | (26 196) |

[1] Hiervon waren vorgesehen für die Herrichtung einer Entmottungskammer 1400 RM und für einmalige Instandsetzungen 1200 RM.

**Saarbrücken** 1929/30. Einwohnerzahl: 126 000. Fläche des Stadtgebiets: 5140 ha.

Einnahmen in Frs.:

| | | |
|---|---|---|
| Desinfektionsgebühren | 18 000 | (13 500) |
| Rücknahmen aus dem Erneuerungsstock | — | (2 800) |
| Nicht vorhergesehene Einnahmen | 100 | (100) |
| Summe der Einnahmen: | 18 100 | (16 400) |

Ausgaben in Frs.:

| | | |
|---|---|---|
| Verwaltungskosten | | |
| Diensteinkommen der Beamten und Angestellten | 17 295 | (13 379) |
| Ruhegehälter, Witwen-, Waisen- usw. -gelder | 7 176 | (4 805) |
| Schreibmaterialien, Drucksachen, Fernsprechgebühren | 2 550 | (2 200) |
| Verwaltungskostenbeitrag an den Fuhrpark | 1 120 | (1 095) |
| Fahrkosten | 600 | (600) |
| Betriebskosten | | |
| Diensteinkommen der Beamten und Angestellten | 37 698 | (30 732) |
| Löhne | 16 147 | (14 530) |
| Kurse für Desinfektoren | 250 | (250) |
| Beschaffung und Unterhaltung der Desinfektionsgarnituren, der Apparate, Geräte usw. | 3 900 | (4 180) |
| Chemikalien und sonstige Materialien | 15 700 | (12 100) |
| Transport des Desinfektionsgutes | 10 400 | (8 400) |
| Bauten | | |
| Unterhaltung der Inneneinrichtung der Desinfektionsanstalt | 1 100 | (1 000) |
| Heizung, Beleuchtung, Wasserverbrauch | 4 650 | (4 500) |
| Miete | 10 700 | (10 880) |
| Versicherungen, Steuern und Abgaben | 2 299 | (2 070) |
| Zinsen, Schuldentilgung und Erneuerungsstock | 3 600 | (—) |
| Außergewöhnliche Ausgaben | — | (2 800) |
| Nicht vorhergesehene Ausgaben | 215 | (219) |
| Summe der Ausgaben | 135400 | (113800) |
| Mithin städtischer Zuschuß | 117300 | (97400) |

## Aus den Jahresberichten städtischer Desinfektionsanstalten.

Deutschland

**Frankfurt (Main)** 1928/29. Einwohnerzahl: 540 000. Fläche des Stadtgebiets: 13 500 ha (ohne die neu eingemeindeten Gebiete).

Während die gesetzlich vorgeschriebenen Desinfektionen bei den meldepflichtigen ansteckenden Krankheiten ohne weiteres durch die städtische Desinfektions- und Entwesungsanstalt ausgeführt wurden, wurden die Anträge auf sonstige Desinfektionen und Entwesungen (Bekämpfung von Ratten, Mäusen, Fliegen, Schnaken, Wanzen usw.) größtenteils in Zusammenarbeit mit anderen Dezernaten erledigt. Dem Regierungspräsidenten konnte über die in den letzten Jahren mit der Rattenbekämpfung gemachten Erfahrungen in dem Sinne berichtet werden, daß die Rattenplage wesentlich abgenommen hat. Auch die sonstige Ungezieferplage ist erheblich zurückgegangen. Die nach dem Kriege errichtete und dem städtischen Schwimmbad angeschlossene Entlausungsanstalt konnte Mitte März 1929 geschlossen werden. Die Entlausung, die hauptsächlich nur noch bei Wanderburschen vorkommt, wird in der Entwesungsstation (gemeinnützige Werkstätte) im Stadtteil Höchst ausgeführt. — Die Schnakenbekämpfung ist nach den bisherigen Erfahrungen in Fühlung mit der städtischen Forstverwaltung, mit Kleingartenbauvereinen, den Gemeinden

Offenbach usw. systematisch weitergeführt worden. Die Sommermaßnahmen bestanden in regelmäßiger Bespritzung der Tümpel usw. im Stadtwald, Stadion, in den Riddaarmen usw.; die Wintermaßnahmen in Vergasen und Abbrennen der Keller. Die hierfür aufgewendeten Arbeiten sind nicht vergeblich gewesen.

Am 9. September 1928 konnte der Neubau der Desinfektions- und Entwesungsanstalt in Betrieb genommen werden. Die Anstalt ist mit folgenden Apparaten ausgestattet:

3 Dampfdesinfektionsapparate zur Bettendesinfektion,
2 Formalin-Vakuumapparate nach Prof. Rubner zur Desinfektion von Wolldecken, Federn, Kleidern, Büchern und anderen empfindlichen Gegenständen,
1 Heißluftapparat von Voudran zur Vernichtung von Ungeziefer jeder Art,
1 Entlüftungsturm, um den desinfizierten Gegenständen den stechenden Formalingeruch zu nehmen,
1 Roßhaar- und Bettfedernreinigungsanlage.

Außerdem ist ein besonderes Vergasungshäuschen vorhanden, in dem mit Ungeziefer behaftetes Hausgerät entwest wird, und eine Dampfbügelpresse, die zum Aufbügeln desinfizierter Kleider dient. Ausgeführt wurden im letzten Jahre im Stadtgebiet 1958 Desinfektionen von Räumen und 341 von Gegenständen, im Krankenhaus 272 von Räumen, 2915 von Betten und 1559 von Kleidern. Entwest wurden im Stadtgebiet 2082 Räume. Daneben sind dauernd der Schlacht- und Viehhof, die Markthallen, das Rathaus und die Heilanstalt überwacht worden. Im Krankenhaus mußten 16 Räume von Wanzen befreit werden. Nebenher ging dort die dauernde Bekämpfung von Ratten, Mäusen, Käfern, Ameisen usw.

**Duisburg** 1928/29. Einwohnerzahl: 281 000. Fläche des Stadtgebiets: 7100 ha.

Die Zahl der zur Seuchenbekämpfung ausgeführten Desinfektionen gibt für die drei letzten Jahre folgendes Bild:

| | 1928 | 1927 | 1926 |
|---|---|---|---|
| Laufende Desinfektionen | 5 218 | 6 261 | 6 336 |
| Mechanische Schlußdesinfektionen | 6 443 | 3 758 | 3 290 |
| Formalin-Schlußdesinfektionen | 515 | 324 | 169 |
| Zusammen | 12 176 | 10 343 | 9 795 |
| Desinfektionen von Einzelgegenständen | 58 655 | 33 855 | 25 886 |

Daraus erhellt, wenn auch die Zahl der laufenden Desinfektionen von Jahr zu Jahr geringer geworden ist, die Inanspruchnahme der Desinfektionsanstalt nicht unerheblich gestiegen ist.

# V. Gesetze und Verwaltung

## Frankreich

### Berichtigung.

In dem in deutscher Übersetzung in Heft 1 der ZDG., S. 63 wiedergegebenen Erlaß betr. Blausäure muß Artikel 2 wie folgt lauten:

„Es können nur die Entrattungsmaßnahmen zugelassen werden, bei denen ein Reizstoff verwendet wird."

Dazu ist zu vermerken, daß mit der französischen Verordnung zum ersten Male grundsätzlich die Forderung aufgestellt wird, daß Blausäuredurchgasungen nur unter Verwendung eines Reizstoffes durchgeführt werden dürfen.

# VI. Normung der Apparaturen zur bakt. und zool. Desinfektion

## 9. Sitzung der Gruppe „Desinfektion und Reinigung" des Fachnormenausschusses Krankenhauswesen (Fanok) am 26. September 1929 im Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin.

(Aus: Z. f. d. ges. Krankenhauswesen.)

Anwesend waren die Herren: Dr. Danielsen, Stabsarzt, Rwm. San.-Insp. — Dr. Ditthorn (Obmann), Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin. — Dr. Hailer, Oberregierungsrat, Reichsgesundheitsamt. — Geheimrat Prof. Dr. Lockemann, Institut Robert Koch. — Lorenz, Verwaltungsdirektor, Krankenhaus Friedrichshain. — Neumann, Dipl.-Ing., Deutscher Normenausschuß. — Direktor Dr. Skaller, Deutsche Desinfektionsbedarfs-A.-G. — Prof. Dr. Wilhelmi, Berlin-Dahlem. Wöller, Geschäftsführer, Geschäftsstelle des Fanoks.

1. Besprechung der eingegangenen Einsprüche zum Normblattentwurf DIN 2312, ortsfester Dampfdesinfektionsapparat mit einem Nenninhalt von 4 cbm.

Es liegen Einsprüche vor von der Normenprüfstelle des Deutschen Normenausschusses, vom Reichswehrministerium, Heeressanitäts-Inspektion, und den Firmen Lautenschläger, Berlin, und Schmidt, Forst (Laus.). Die von der Normenprüfstelle, dem Reichswehrministerium und der Firma Lautenschläger gemachten Änderungsvorschläge sollen berücksichtigt werden. Die meisten von der Firma Schmidt gemachten Vorschläge werden gleichfalls berücksichtigt; einige Einzelheiten dieser Vorschläge müssen noch mit den an den Normenarbeiten beteiligten Firmen erörtert werden.

2. Besprechung über einen Normblattentwurf für einen kleinen ortsfesten oder fahrbaren Dampfdesinfektionsapparat.

Es sollen 2 Normblätter aufgestellt werden: ein Blatt für einen fahrbaren und ein anderes Blatt für einen ortsfesten Apparat. Als Schema für diese Normblätter soll das Normblatt für den großen Dampfdesinfektionsapparat zugrundegelegt werden. Nach einer eingehenden Aussprache über alle Einzelheiten der Normblattentwürfe wurde der Obmann der Gruppe gebeten, Normblattentwürfe für diese Apparate aufzustellen und in der nächsten Sitzung der Gruppe vorzulegen.

3. Beteiligung der Gruppe „Desinfektion und Reinigung" an der Internationalen Hygieneausstellung 1930 in Dresden.

Die Gruppe beabsichtigt, ihre Arbeiten so voranzubringen, daß zur Veröffentlichung der Ausstellung der große und auch die beiden kleinen Desinfektionsapparate genormt sind. Die Anwesenden erklären sich zur Mitwirkung an der Ausstellung bereit.

Normung von Apparaten für die zoologische Desinfektion.
Die für diese Arbeiten eingesetzte Kommission wird in den nächsten Wochen von Prof. Dr. Wilhelmi zu einer Sitzung eingeladen werden. Dr. Ditthorn. Wöller.

# VII. Patentschau zur bakteriol. und zoolog. Desinfektion

Ständiger Berichterstatter: E. G. Lüttwitz, Berlin-Dahlem.

### Patente der Klasse 6 f₂.

(59)
**Nr. 372713.** Gültig ab 26. 11. 21. Ausgegeben am 31. 3. 23 für die Firma Gasser u. Brauchli in St.-Gallen.

Patentanspruch 1) Vorrichtung zum Sterilisieren, Weingrünmachen u. dgl. von Fässern mittels eines elektrischen Heizkörpers, gekennzeichnet durch einen das Faß dicht verschließenden, durchbohrten und mit einem Sicherheitsventil versehenen Spund, an dessen Bohrung sich nach unten ein unterhalb des Spundes mit Öffnungen versehenes, am unteren Ende verschließbares und von dem elektrischen Heizkörper umgebenes Rohr anschließt, welches zur Aufnahme der zu verdampfenden Flüssigkeit dient.

2) Ausführungsform der Vorrichtung nach Anspruch 1), dadurch gekennzeichnet, daß der Spund noch eine zweite mittels Schraubdeckel verschließbare Bohrung enthält, die die Einführung von zu verdampfenden Stoffen in das Rohr gestattet.

Der Apparat soll es ermöglichen, die sonst zum Ausdampfen der Fässer notwendig gewesenen Dampferzeugungsanlagen zu sparen bei gleich gutem Wirkungsgrad.

# VIII. Referate und Zitate aus der Literatur

In Buchform erschienene Referate sind mit * gekennzeichnet.

## A. Allgemeine Hygiene.

(69)
*Adam, Prof. Dr., u. F. Lorentz, Rektor: **Gesundheit ist Lebensglück.** Gedanken des Volksgesundheitslehrers Dr. Jakob Laurenz Sonderegger für Schule und Haus. Herausgegeben im Auftrage des Reichsausschusses für hygienische Volksbelehrung. Verlag J. Springer, Berlin, 1930, 64 S. Preis 1 RM (bei größerem Bezug billiger).

Gleich seinem großen Landsmann Joh. Heinrich Pestalozzi, dessen Verdienste um die Verbesserung der Schulbildung bekannt sind, suchte J. Laurenz Sonderegger, geb. 1825 im Schlößchen Grünenstein bei Balgach in der Schweiz, später Arzt in St. Gallen, ein Erzieher seines Volkes zu sein. Nicht mit dem „Medizinkasten" allein zu heilen, sondern zugleich „Schulmeister und Gesundheitslehrer" zu sein, war seine Lebensaufgabe, der er sich in Wort und Schrift widmete. Es ist ein Verdienst des Reichsausschusses für hygienische Volksbelehrung, dem Wirken dieses Mannes durch Wiedererweckung seines Schrifttums gerecht geworden zu sein und seine Lehren mit den neuzeitlichen Bestrebungen in Verbindung gebracht zu haben. Für jeden wahren Freund der hygienischen Volksbelehrung, der in diesen Bestrebungen mehr als eine „hochachtbare Schwärmerei" erkennt, wird das Lesen des Büchleins ein Genuß sein. Wilhelmi, Bln-Dahlem.

(70)
Phipson, E. S.: **The time-factor in disinfection, disinsectization and sterilization: A practical method of control. (Die Zeitkontrolle bei der Desinfektion. Vernichtung von Insekten und Sterilisation. Eine praktische Kontrollmethode.)** Trans. far-east. Assoc. trop. Med. 1, 578—579 (1929) (Bu.)

## B. Pathogene Bakterien.

**Übertragbare Krankheiten (bazillare und ultravisible Erreger); Bakteriologie (vorwiegend methodologisch):**

(71)
Allen, Abbott William: **A comparative study of the bactericidal values of twenty-one commonly used antiseptics. (Vergleichende Prüfung der keimtötenden Wirkung von 21 handelsüblichen Antiseptica.)** Arch. Surg. 19, 512—517 (1929).

Manuskriptsendungen für den Textteil der „Zeitschrift für Desinfektion und Gesundheitswesen" (ZDG), nur Originalarbeiten, Berichte usw. betreffend, sind an Prof. Dr. Wilhelmi, Berlin-Lichterfelde, Stubenrauchstraße 4, zu richten.

Als Originalbeiträge werden nur Arbeiten angenommen, die noch nicht in deutscher, englischer, italienischer oder französischer Sprache gleichlautend oder in ähnlicher Fassung erschienen sind. Für die Originalarbeiten ist möglichst knappe Fassung erwünscht. Literaturangaben sollen den Titel der Arbeiten wiedergeben, doch sollen die Angaben über Zeitschrift, Jahrgang, Band usw. kurz und nach Möglichkeit in der in „Periodica Medica" angegebenen Fassung wiedergegeben werden. Jede Originalarbeit soll am Schluß eine Zusammenfassung enthalten. Tabellen sind des teuren Satzes wegen unerwünscht; sie sollen nach Möglichkeit durch reproduktionsfertige Diagramme ersetzt werden. Abbildungen können in beschränktem Maße gebracht werden, doch werden nur reproduktionsfertige Bilder angenommen; muß eine Umarbeitung von Diagrammen usw., um sie reproduktionsfähig zu machen, durch den Verlag vorgenommen werden, so werden die entstandenen Kosten vom Autorenhonorar abgezogen.

Zustellung der Korrekturbogen erfolgt nur, wenn es sich um einen umfangreicheren Beitrag handelt, bei kleineren Mitteilungen, Berichten, Referaten usw. jedoch nicht.

Das Autorenhonorar beträgt bis auf weiteres für die ganze, also zweispaltige Zeile 15 Pf.

Auf Wunsch werden von Originalarbeiten und Sammelreferaten 50 Sonderabdrucke geliefert, in welchem Falle sich das Honorar um ein Drittel verringert. Wird eine größere Zahl von Sonderdrucken gewünscht, so ist der Preis mit dem Verlag zu vereinbaren; werden keine Sonderdrucke bestellt, so erhält der Autor 10 Stück der entsprechenden Heft-Nummer.

Der Preis des Jahresabonnements beträgt für die Ausgabe A (ZDG und PD) . . . 25 RM,
die Ausgabe B (ZDG ohne PD) . . . 20 RM,
den PD allein . . . . . . . . . . . 6 RM.

Ständige Mitarbeiter, die auf dem Titelblatt mitzeichnen, können die genannten drei Ausgaben mit 20 vH Nachlaß, also zu 20, 16 bzw. 5 RM beziehen.
Die Schriftleitung.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: Verlagsanstalt Erich Deleiter, Dresden-A. 16, Walderseeplatz 9.

Druck: Wilh. Klemich & Co., G. m. b. H., Dresden-A. 1.